

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 42 (1980)  
**Heft:** 12

**Rubrik:** "Sperber" : der elektronische Feldhüter

### **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:** 03.02.2026

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

## «Sperber» – der elektronische Feldhüter

Die Stare und die Spatzen sind in unseren Obst- und Weinbergen ungern gesehene Gäste. Vor allem die Stare können – wenn sie in grösseren Schwärmen auftreten – grosse Schäden an Früchten und Beeren verursachen. Ständig wird das Problem durch unsere Versuchsanstalten studiert, doch bis heute konnte noch kein voll wirksames Gegenmittel gefunden werden. Bisher haben sie sich an alle Listen gewöhnt, welche gegen sie eingesetzt worden sind. Sie kommen jeweils kurze Zeit nach der Vertreibung wieder an die Fressstellen zurück. Dabei bedeutet ihr Auftreten in grossen Schwärmen vor allem für die Produzenten ein grosser Schaden.

Gegenwärtig wird in der Westschweiz durch die Landwirtschaftliche Forschungsanstalt von Changins VD eine grossangelegte Untersuchung über die Stare durchgeführt. Im Rahmen dieser Untersuchung sollen die Nist- und Uebernachtungsplätze der Stare ausgekundschaftet und auf einer Karte aufgezeichnet werden. Man will versuchen, die Stare schon dort zu bekämpfen. Wobei allerdings damit zu rechnen ist, dass sich diese dann einfach in der Nähe niederlassen werden.

### Mit Elektronik gegen die Stare

In Zusammenarbeit mit landwirtschaftlichen Forschungs-Anstalten hat nun ein deutscher Konstrukteur ein Gerät geschaffen, den elektronischen Feldhüter «Sperber». Dieses Gerät ist nach den letzten Erkenntnissen der Verhaltensforschung von Staren und Spatzen gebaut worden. Es wird nun auch in der Schweiz zum Verkauf angeboten. Es kann auch in der Nähe von Wohnhäusern und Dörfern aufgestellt werden. Dieser Elektronik-Feldhüter ist in einem schlagfesten Kunststoffgehäuse untergebracht. Er besteht aus einem Lautsprecher, drei Taktgebern, zwei Tongeneratoren der 1 NF-Hochleistungsstufe. Als Stromquelle dient eine 12-Volt-Autobatterie mit 30–70

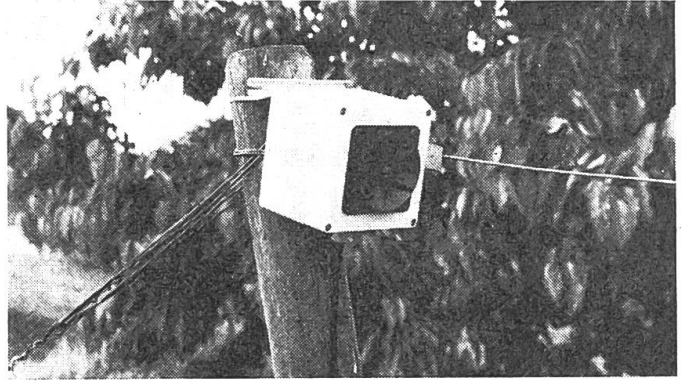


Abb. 1: «Sperber» in einer Kirschenanlage.

Ah. Das Gerät wird so gesetzt, dass es die zu schützenden Kulturen überragt.

In der Morgendämmerung schaltet eine Photozelle das Gerät automatisch ein und nach Sonnenuntergang wird dieses auf gleiche Weise wieder ausgeschaltet. In periodischen Abständen von einer Minute schaltet die Elektronik eine Tonfolge von 20 Sekunden im Frequenzbereich von 4 bis 8 Kilohertz oder 8 bis 16 Kilohertz auf den Lautsprecher. Dieses Gerät ist stufenlos regelbar. Damit sich die Stare nicht an die Tonfolge gewöhnen können, hat der Konstrukteur zehn verschiedene Varianten vorgesehen.

### Preislich vorteilhaft

Das Gerät selber kostet 625 Franken. Dazu kommt noch der Batterie- und Verteilerkasten zur Aufnahme einer 12-Volt-Batterie mit eingebautem Schalter, Batterieklemmen sowie Steckvorrichtungen zum An-

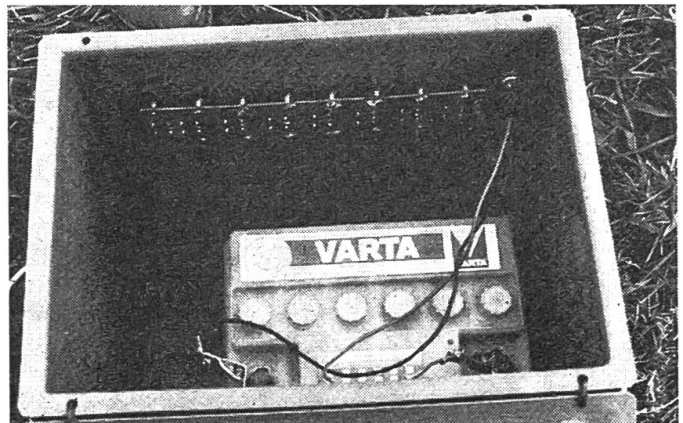


Abb. 2: Das Innere des Plastikgehäuses mit den Anschlüssen und der Batterie.

schluss von vier Zusatzlautsprechern zum Preis von 130 Franken. Bei Flächen von über 0,5 ha werden bis zu vier Zusatzlautsprecher angeschlossen und in einer Entfernung von 50 bis 200 Metern installiert. Dabei werden die Lautsprecher so aufgestellt, dass sie gegen das Innere der zu schützenden Anlage gerichtet sind. Ein Zusatzlautsprecher kostet 120 Franken, wobei

dieser aus einem festen und beständigen Material besteht. Zu diesen Materialpreisen kommt noch die Warenumsatzsteuer.

Es bleibt zu erwähnen, dass im süddeutschen Rebgebiet bereits grosse Flächen mit diesem Gerät geschützt werden. Hier haben sich die Besitzer zusammengeschlossen, um ihre Flächen geschlossen zu schützen.  
O. B.

## Der Pflug ist noch lange nicht tot !

Die Aufgaben des Pfluges sind seit Jahrzehnten gleich: Den Boden lockern, wenden und krümeln. Gleichzeitig sollen organische und mineralische Dünger sowie Pflanzenreste in den Boden eingearbeitet werden. — Trotz gleichbleibenden Aufgaben haben sich in den letzten Jahren Aussehen und Konstruktion der Pflüge gewaltig verändert.

Am augenfälligsten: Sie werden immer grösser.

Damit die Vorteile der stärkeren Traktoren optimal ausgenutzt werden können, geht man mehr und mehr auf zwei-, drei- oder gar vierscharige Pflüge über. *Darum:* Halten Sie sich für einen allfälligen Traktorwechsel auch die Möglichkeit offen, an Ihrem neuen Pflug *einen zusätzlichen Körper* anbauen zu können.

### Pflugsohlenverdichtungen

Als Folge der schweren Traktoren können unter ungünstigen Bedingungen sogenannte Pflugsohlen entstehen. Man kann heute solche Bodenverdichtungen wieder aufreissen durch Montieren von speziellen *Untergrundlockerern*. Prüfen Sie darum auch, ob an Ihrem neuen Pflug notfalls solche Untergrundlockerer montiert werden können.

Im Zusammenhang mit Bodenverdichtungen und «verkarnten» Böden muss aber gesagt werden: Auch hier ist vorbeugen besser als heilen!

Als erstes soll, wenn irgendwie möglich, *nur bei relativ trockenem Boden* gepflügt werden. Folgerichtig pflügen immer mehr Praktiker ihre Felder nicht erst im Novem-

ber/Dezember, sondern möglichst früh. Die trockenere und zudem wärmere Sommerfurche bringt auch noch andere Vorteile:

- bessere Bodengare,
- die Regenwürmer werden weniger gestört, weil sie dann in tieferen Bodenschichten arbeiten.

Als zweites wird der Boden nicht *jedes Mal gleich tief* gepflügt. Dabei muss aber unbedingt darauf geachtet werden, dass das Verhältnis Schnittbreite/Arbeitstiefe wie schon zu Zeiten des Selbsthalterpfluges etwa bei 1,4:1 bleibt. Vergewissern Sie sich also auch, ob die *Arbeitsbreite* genügend verstellt werden kann.

### Sonderausrüstung

Wer auf seinem Betrieb viel organisches Material einarbeiten will, kann die Anschaffung von *gezackten Scheibensechen* in Erwägung ziehen.

Für flachgründige, steinige Böden ist ein Pflug mit *vollautomatischer Steinsicherung* wie sie z. B. der Star Avant von RABE hat, empfehlenswert. Seit kurzem können die RABE-Pflüge auch mit den *vielbeachteten Streifenkörpern* ausgerüstet werden. Nötig ist diese Spezialausrüstung aber nur für extrem klebende Böden.

### Vorfürhungen verlangen

Das Angebot an Pflügen ist heute so gross, dass es nicht leicht ist, die richtige Wahl zu treffen. Die einfachste und zugleich sicherste Methode ist darum: Vereinbaren Sie vor Ihrem nächsten Pflugkauf eine Vorführung auf Ihrem Betrieb, mit Ihrem Traktor.

GVS Schaffhausen