

EAFV  
Ertragskunde

\*\*\*\*\*  
\* Versuchsakten \*  
\*\*\*\*\*

Exemplaire: Jps/Dossier actes  
expérimentaux

Lä-VERSUCHSFLÄCHE 24 - 031  
Im Berg, Gemeinde Lenzburg AG

---

### Ursprüngliche Versuchsanordnung/Versuchsziele

Ursprünglicher Verjüngungsversuch mit verschiedentlicher Bodenbearbeitung oder Bodenverbesserungsvarianten (für Details siehe die Beschreibungen von W. Nägeli). Die 0.80 ha grosse Versuchsfläche wurde in zwei Abteilungen unterteilt:

- Abt. I : westliche Parzelle  
19 stehende Altlärchen im 1944: 20 % der Schirmfläche
- Abt. II: östliche Parzelle  
47 stehende Altlärchen im 1944: 42 % der Schirmfläche

Der Versuch beginnt im Herbst 1944 mit dem Verjüngungsschlag des alten Bestandes. Versuchsvarianten und Felder (nach einer Schrift von W. Nägeli)

In jeder Unterabteilung wurden zunächst 10 Rechtecke von 11 x 7 m ausgeschieden, in welchen in genau gleicher Anordnung folgende Bodenbearbeitungstypen zur Anwendung kamen:

1. nur leichtes Ausschürfen des Bodens nach Entfernung der Bodendecke
2. Umgraben des Bodens bis auf eine Tiefe von 20-25 cm
3. Umgraben des Bodens bis auf eine Tiefe von ca. 50 cm
4. Herstellung von Vertiefungen von 10-15 cm Tiefe ähnlich wie bei Pflanzlöchern und Deponierung des Aushubmaterials zwischen den einzelnen Löchern
5. Unbehandelte Kontrollfelder zwischen den verschiedenen Bearbeitungstypen.

Daneben wurde in je 4 Felder pro Abteilung (5 x 5.5 m) eine Ueberdeckung mit Material aus einer benachbarten Kiesgrube vorgenommen. Die Ueberdeckungsschicht beträgt ca. 5 cm. In jedem Feld wurde die Ueberdeckung teils vor, teils nach Abzug der Bodendecke (Laubstreu) durchgeführt.

Einen wichtigen, aber zeitraubenden Teil der weiteren Bearbeitung bildeten die Brandversuche. Es wurden drei Brandfelder vorgesehen, von denen aber erst zwei gebrannt wurden. Auf einer Fläche von 6 x 17 m in Abt. I und 5 x 13 m in Abt. II wurde der Schlagabraum (Bu-reisig) aufgeschichtet und verbrannt. Bei jedem Brand wurde dabei eine schwache und eine doppelt so starke Dosierung angewendet.

Nach dem Brand wurde je eine Hälfte des schwachen wie auch des starken Brandes von der Asche und Holzkohle sorgfältig gesäubert. An die eigentlichen Brandflächen schlossen sich weitere Felder an, von denen eines stark, eines schwach mit den entfernten Verbrennungsrückständen überfüllt wurde. Ferner kommt noch je ein Feld hinzu, in welchem die Erde bis auf eine Tiefe vom 10 cm sterilisiert wurde sowie ein Kontrollfeld, das in seinem ursprünglichen Zustande belassen wurde.  
Numerierung der Altfelder: siehe beigelegte Planskizze.

#### Weitere Behandlung der Fläche bis 1975

Von 1944 bis 1952 wurden sehr viele Messungen der Verjüngung durchgeführt. Die jungen Lärchen wurden mehrmals gesäubert. Im Herbst 1952 wurde der Altbestand weiterhin reduziert (11 Stämme in Abt. II und 1 in Abt. I) und der bleibende Altbestand wurde aufgenommen.

1960 weitere Durchforstung und Aufnahme des Altbestandes

1967 weitere Durchforstung und Aufnahme des Altbestandes. Der Jungbestand wurde erstmals numeriert und aufgenommen, einzelbaumweise für die Lärchen, Punktierung für die Nebenbaumarten.

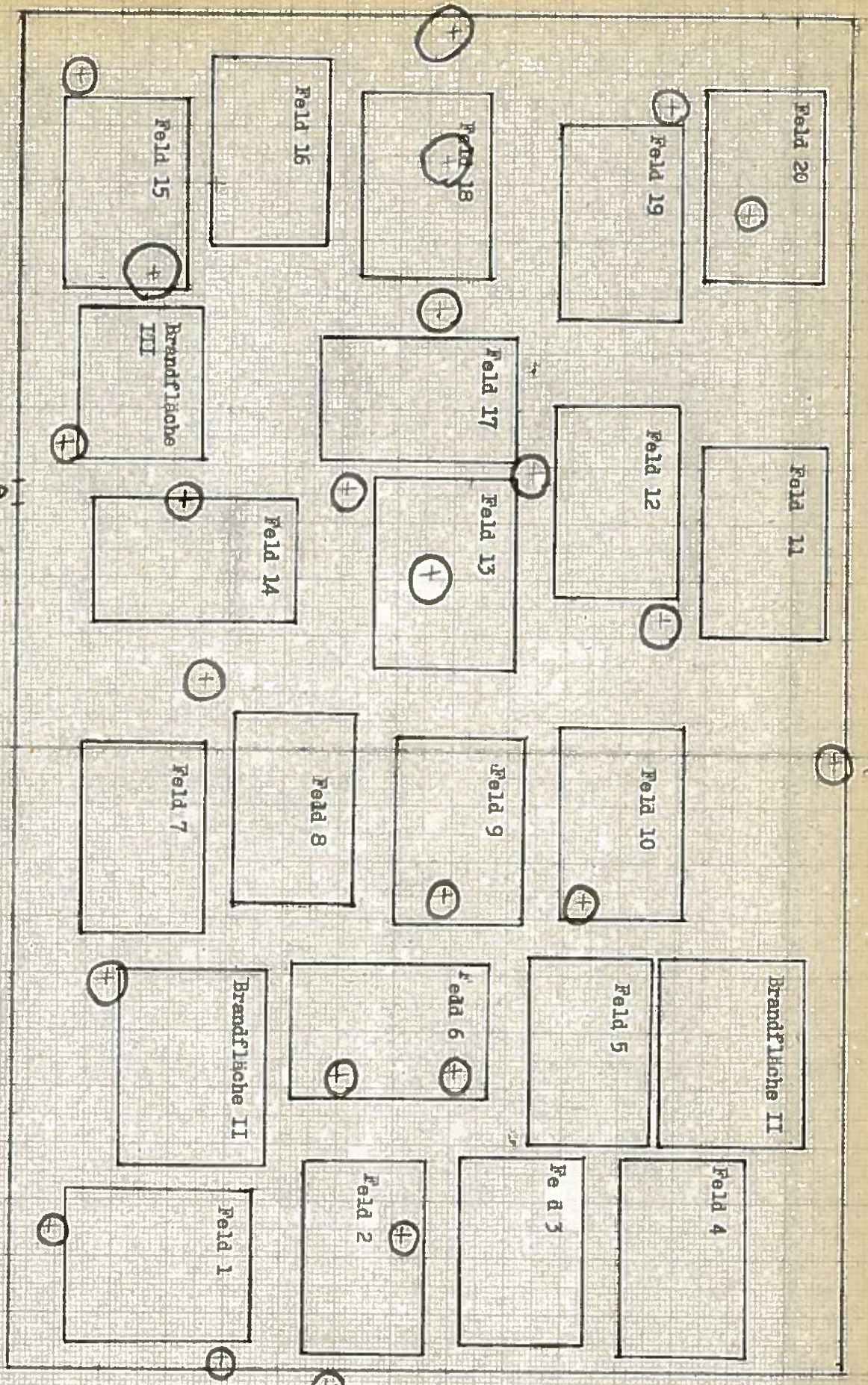
1970 weitere Durchforstung ~~und Aufnahme~~ des Altbestandes - Durchforstung des Jungbestandes. (Nur Durchforstungsmaterial aufgenommen).

#### Zusammenstellung der Aufnahmen und Eingriffe

	Altbestand		Jungbestand	
	Aufn.	Durchf.	Aufn.	Durchf.
1944	(1)	(1)		
1952	(2.)	(2.)		
1960	(3.)	(3.)		
1967	(4.)	(4.)	1.	1.
1970	( <del>4.</del> )	(5.)		2.
1975	(5. u. letzte)		2.	3.

Bei der Aufnahme des Jungbestandes wurden die Abt. I und II nicht unterschieden.

70,15 m



Lärchenuersuchsfläche

Leneburg

24  
031  
N

## 2. Zustand im 1975

=====

Die junge Generation von Lärchen hat sich mehr oder weniger zufriedenstellend entwickelt, obwohl die Qualität eher mittelmässig ist. Die Junglärchen sind aber wieder durch die anderen beigemischten Baumarten (B'Ah, Bi, Es, Ki, Fö, Fi, Habu) zum Teil sehr konkurrenziert sogar teilweise bedrängt. Eine starke Säuberung ist wieder notwendig. Für die einzelnen bleibenden Altlärchen ist es Zeit für die Endnutzung.

## 3. Weiterführung des Versuches

=====

### 31. Waldbauliche Zielsetzung

Reines Lärchenbaumholz in der Oberschicht, möglichst homogen in der Struktur, gleichmässig, mit einem Nebenbestand von Bu und Habu (evtl. Li).

Behandlung: normale (praxisübliche) Auslesedurchforstung mit dem Ziel, die Lichtkronen der Lärchen frei zu halten. Der Nebenbestand soll vorerst nur im Unterstand bleiben, also den Kronenraum der Lärchen nicht berühren. Später soll er der Einzelbaumpflege dienen.

Die Behandlung soll auf der ganzen Fläche konstant bleiben. Die anderen Baumarten müssen konsequent entfernt werden, zum grossen Teil im 1975; der Rest bei den nächsten Durchforstungen.

### 32. Versuchsziel(e)

Entwicklung in ertragskundlicher Hinsicht eines naturverjüngten, während einiger Zeit (30 J.) unter Schirm gestandenen, Lärchenbestandes. Ist die übermässig lange Ueberschirmung in der Jugend bemerkbar?

Zusätzlich kann man die Produktion, bzw. die Formänderung der Bäume des Altbestandes untersuchen.

### 33. Versuchsanordnung (siehe Plan)

Der ursprüngliche Versuch (0.80 ha) wird in 4 Felder unterteilt, von je 0.20 ha Grösse, um die Streuung der ertragskundlichen Kenngrössen festzustellen. Die Behandlung bleibt überall die gleiche. Weiter entsprechen die Felder 10 und 11 der ehemaligen Abteilung I, die unter leichtem Schirm stand; die Felder 20 und 21

der ehemaligen Abteilung II mit einem doppelt so starken Schirm. Somit ist der Einfluss der Ueberschirmung in der Jugend auf die spätere Entwicklung verfolgbar.

#### 34. Aufnahmen

Jedes Feld ist getrennt aufzunehmen.

Turnus der Aufnahme/Durchforstungen: ca. 5 Jahre bis im Alter 50, dann etwa 1/10 des Alters

Letzte Aufnahme des Altbestandes im 1975: Stehendvermessung der Kronendurchmesser

- Liegendvermessung in 2 m Sektionen des Volumen mit und ohne Rinde
- Stammanalysen um die Formänderung (Kenntnis von d7) zur Zeit der früheren Aufnahmen 1944, 52, 60, 67, 75 festzustellen, dies für alle auf der Fläche und in unmittelbarer Nähe stehenden Altlärchen.

Aufnahmen des LÄ-Jungbestandes:

Lärchen + Aa normal

- A1 40 Stück pro Feld
- B stehend, mit d7
- (evtl. A1 jedes zweite Mal)

Andere Baumarten: nach dem Schlag 1975 noch verbleibende, werden nummeriert ab 7 cm BHD und auf Aa aufgenommen.

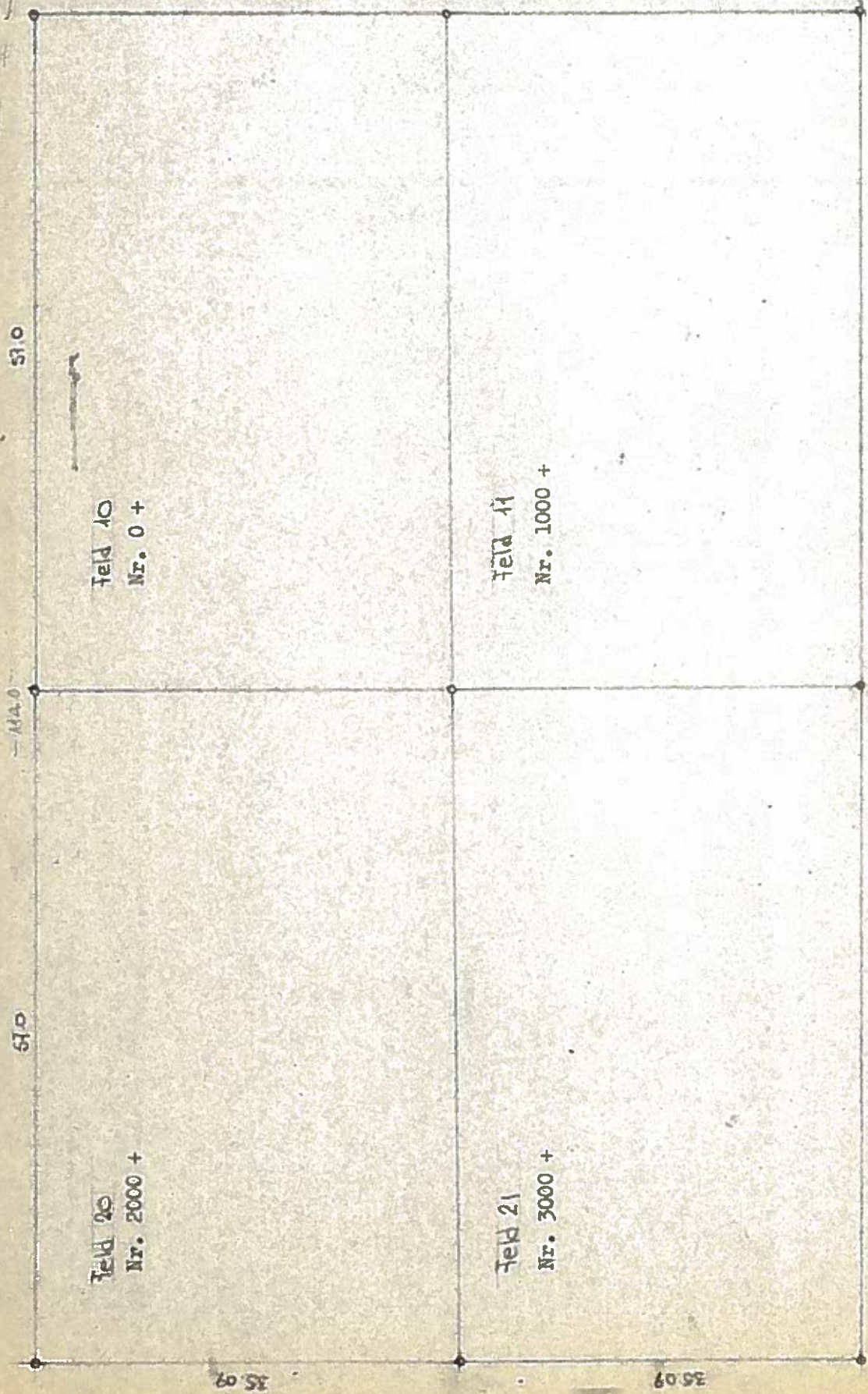
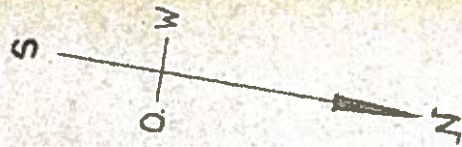
- A1 40 Stück für die ganze Fläche (ca. 10 pro Feld)
- B stehend mit d7
- Bäume, die im 1975 geschlagen werden, werden punktiert.
- Koordinatenaufnahme:

Birmensdorf, Mai 1975/Jps  
ju

LÄ.-VERSUCHSFLÄCHE 24-031 Lenzburg

Neue Feldereinteilung ab 1975

Fussweg



Felder 10 + 11 ehemalige Abt. I Feldgrösse 0.20 ha  
Felder 20 + 21 ehemalige Abt. II

MASSSTAB 1:500