

Eichen-Pflanzung in Reihen und Nestern und Schutz mit ES-Protecta
("Minigewächshäuser")

Vfl. Ei 149/4 Felder

Staatswald Güglingen, Distr. X, 11, (Pfaffenhofer Allmend)

FRAGESTELLUNG

Können auf diesem Standort nach Kahlschlag gute Eichen-Bestände aus baumzahlarmer Begründung entstehen

- a) mit einer modifizierten Nesterpflanzung
("Biogruppen" aus nur 3 - 5 Pflanzen im Abstand von 1 m gegen sonst 21 - 45 in Abständen von 0,25 x 0,25 m)
- b) unter Verwendung von Schutz- und Wuchshüllen und
- c) unter Ausnutzung zusätzlich ankommender Naturverjüngung
(Pionierbäume und Arten angrenzender Bestände; Funktionen: dienend, evtl. Beteiligung im Herrschenden)

Alternative bzw. zum Vergleich: Reihenverband 4 x 2,08 m = 1.200 Pflanzen/ha (ermutigende Beispiele von älteren Beständen: Staatswald Neuenstadt, 5 x 2 m; Staatswald Kottenforst 5 x 5 m u. a.).

NESTERVERBÄNDE

Der Nesterverband hängt in der Praxis von der Vorbereitung der Schlagfläche bzw. des Bodens und von der "Vision" über den zukünftigen Bestand ab: die Nesterzahl sollte etwa der künftigen Endbaumzahl entsprechen bzw. auf die Baumzahl- und Durchmesserstellungen bei der ersten Durchforstung abgestimmt sein.

5 x 5 m (pro Nest 3 Pflanzen = 1.200/ha): Feld 2
10 x 5 m (" " 5 " = 1.000/ha): Feld 3
10 x 10 m (" " 5 " = 500/ha): Feld 4
Zum Vergleich: Reihenverband 4 x 2,08 m = 1.200/ha: Feld 1

VERSUCHSANLAGE

Felder 1 + 2

Nach flächenweiser Räumung des Altbestandes Häckseln des Schlagab-
raumes ("verjüngungshemmende Mulchdecke"). Pflanzung am 2.- 5. Mai
1988 mit 2jährigen Traubeneichen, Herkunft "Pfälzerwald", Anbrin-
gen der Schutz- und Wuchshüllen.

Felder 3 + 4

Die Räumung des Vorbestandes erfolgte 1989, vor dem Sturm 1990
wurde die Fläche gemulcht. Die Pflanzung erfolgte im November 1991
mit Traubeneiche (1/2 verschult), Herkunft "übriges Süddeutsch-
land", Bezug von der Firma Handel. Anbringen der Schutz- und
Wuchshüllen. Nachbesserung im Frühjahr 1994 mit Traubeneiche (2/0,
50 - 80), Herkunft "übriges Süddeutschland", Bezug von der Firma
Handel.

BEHANDLUNGSIDEE

Erster Pflegedurchgang im Alter 10 (d. h. 1995 für Feld 1 + 2),
entsprechend 3 - 4 m Oberhöhe. Aushieb von Kiefern-Protzen nur,
wenn Eichen gefährdet sind oder kleinflächig reine Kieferntrupps
Ergebnis des Verjüngungsprozesses sein werden.

Zweiter Pflegedurchgang im Alter 20, entsprechend 10 m Oberhöhe
(Vor-Auswahl und erforderlichenfalls Begünstigung geeigneter Ei-
chen, d. h. Nester auflösen, vielleicht Grünastung der Eichen-,
Kiefern und Lärchen-Zukunftsbäume).

Dritter Pflegedurchgang etwa im Alter 30, entsprechend 15 m Ober-
höhe, (endgültige Auswahl und Begünstigung von ca. 90 - 110 Zu-
kunftsbäumen pro ha, 50 - 60 Ei und 40 - 60 Kie/Lä/Bu).

Weitere Pflegeeingriffe im Anhalt an Pflegeprogramm "Werteiche"
(KENK 1980).

ERGEBNISSE

Anlagekosten: 14.710 DM/ha (Berechnung des Forstamtes für die Fel-
der 1 + 2, 1.200/ha)

Vegetationsaufnahmen durch Dr. Hübner, FVA, Abt. Botanik und
Standortskunde

Pflanzenausfälle und Höhenmessungen im Juli 1993, Feld 1 + 2

Feld 1: 30 % Ausfälle
 Oberhöhe 2,9 m, Mittelhöhe 2,1 m
 Feld 2: 40 % Ausfälle
 Oberhöhe 2,8 m, Mittelhöhe 2,0 m

Pflanzenausfälle im Juli 1993 und Juli 1994 (Nachbesserung Frühjahr 1994), Feld 3 + 4

	Juli'93	Juli'94
Feld 3:	40 %	6 %
Feld 4:	50 %	3 %

Naturverjüngung: (Aufnahme November 1990, Felder 1 + 2, Eh und Oppermann)

Da die Fläche in der Bestockungsintensität variiert, wurden von der Flächenmitte kreuzförmig an den Flächenrand laufende, 2 m breite Profilstreifen eingelegt. Diese Streifen wurden in 10 m lange Aufnahmeeinheiten (insgesamt 34) unterteilt.

Ergebnis: Schöne Stromberg-Mischung!

	Σ Bäume	Buche	Eiche	Fichte	Kiefer/ Lärche	Faulbaum
Höchste						
Baumzahl/ha	29.000	1.000	1.000	6.000	23.000	5.000
Mittlere						
Baumzahl/ha	6.471	59	29	1.471	3.853	1.088
Mittlere Höhe						
in m	0,40	1,50	0,20	0,20	0,30	1,20
Schäden, in %	1	0	0	2	1	3

LITERATUR

SZYMANSKI, S.T., 1986: Die Begründung von Eichenbeständen in "Nest-Kulturen". FHW, 1, 3-7

STRATMANN, J., 1986: Pilotversuch mit Mini-Gewächshäusern bei Eiche bislang erfolgreich. FHW, 7, 190

STRELETZKI, H.-W., 1988: Einsatz von Schutz- und Wuchshüllen für Waldbäume in Süd-England. FHW, 9, 221-223

REINFELDT, D., SPELLMANN, H., 1988: Versuche mit "Mini-Gewächshäusern" bei Eiche. FHW, 18, 456-460

MANGOLD, S., 1988: Versuche mit Eichen-Nesterpflanzungen. FHW, 18, 460/461

KENK, G., 1980: Pflegeprogramm "Werteiche". Überlegungen zu einem Betriebszieltyp. In: Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Umwelt Ba-Wü: Begründung und Pflege von Werteichenbeständen. Stuttgart. S. 89-116