



PRO SILVA EXEMPLARY FORESTS

Objekt: Beispielswald „Landteil“ im Revier Stauffenburg des Niedersächsischen Forstamts Seesen

(Stand: Februar 2008)

Organisatorische Zuordnung

Der 800 ha große Forstort „Landteil“ liegt unmittelbar vor dem Westrand des Harzes (51,8°N, 10,15°E). Die Flächen sind im Eigentum der Niedersächsischen Landesforsten und seit dem 01.01.05 dem Niedersächsischen Forstamt Seesen zugeordnet.

Adresse: Nds. Forstamt Seesen, Lautenthaler Str. 36, D 38723 Seesen,
Tel.+49-(0)5381-78040,Fax -780455, e-mail:poststelle@nfa-seesen.niedersachsen.de
Ansprechpartner FD Henning Geske.

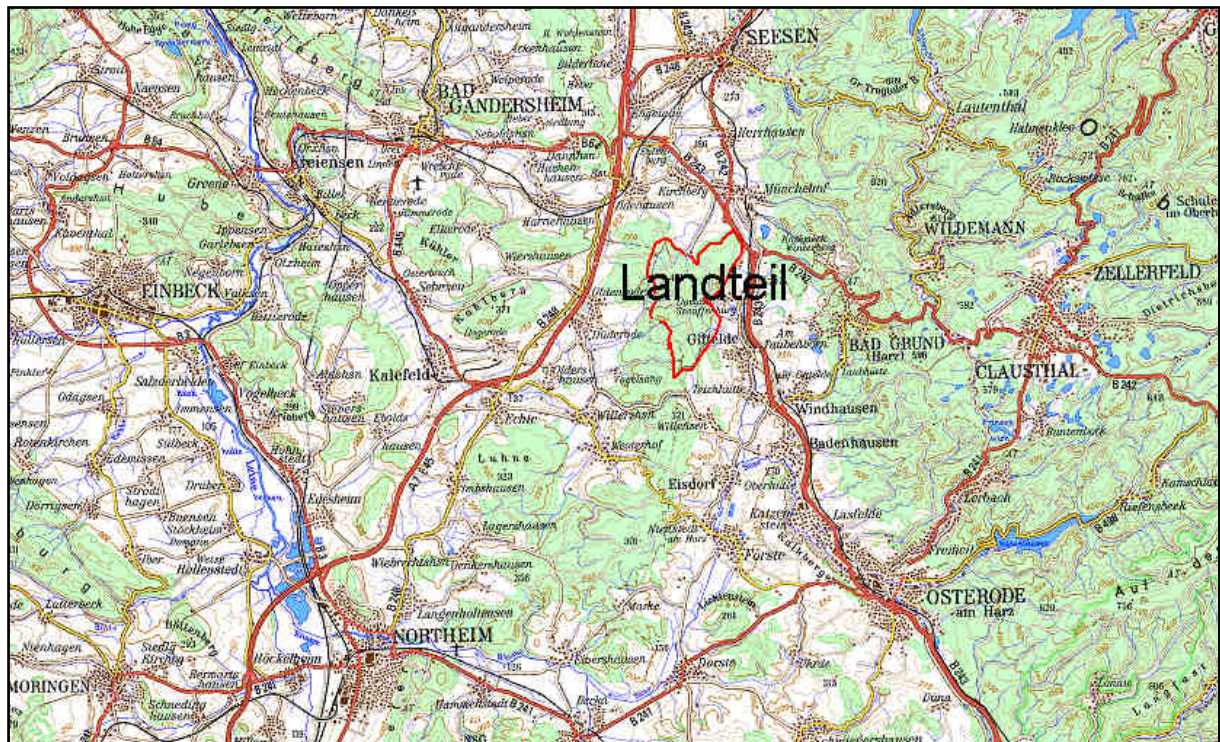


Abb. 1

Eng verbunden ist die naturgemäße Bewirtschaftung des „Landteils“ mit dem Namen Wobst. Sie wurde durch Dr. Willy Wobst (1943-1962) eingeleitet und unter seinen Nachfolgern Walter Unterberger (1962-1966), Dr. Hermann Wobst (1966-2000), Walter Hennecke (2000-2004) und Henning Geske (ab 2005) konsequent fortgesetzt und weiterentwickelt.

Natürliche Produktionsgrundlage

Mit Höhenlagen zwischen 230 und 400 m ist der „Landteil“ geprägt durch ein bewegtes Relief und die Ausgangsgesteine mittlerer Buntsandstein (495 ha) und Muschelkalk (275 ha), beide häufig lössüberlagert oder lössbeeinflusst. Der mittlere Jahresniederschlag beträgt 850 bis 950 mm, die mittlere Jahrestemperatur 7,0 bis 7,8°C. Die Standorte sind überwiegend frisch und ziemlich gut (Buntsandstein, Löss) bzw. gut bis sehr gut (Muschelkalk) mit Nährstoffen versorgt und erlauben hohe Wuchsleistungen aller Baumarten.

Die letzte Forsteinrichtung vom 01.01.2003 ermittelte für die Bestandestypengruppen folgende Anteile: 66,1% Bestandestypen mit führender Buche, 22,9% mit führender Fichte, 9,5% mit führenden Edellaubbäumen (Alh, = Esche, Ahorn, Kirsche u.a.), 1,4% mit führender Eiche und 0,1% mit führender Douglasie (siehe Abb. 2).

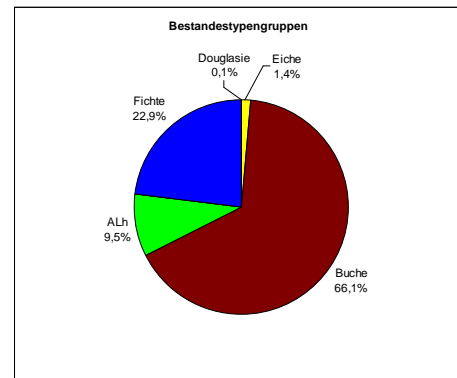


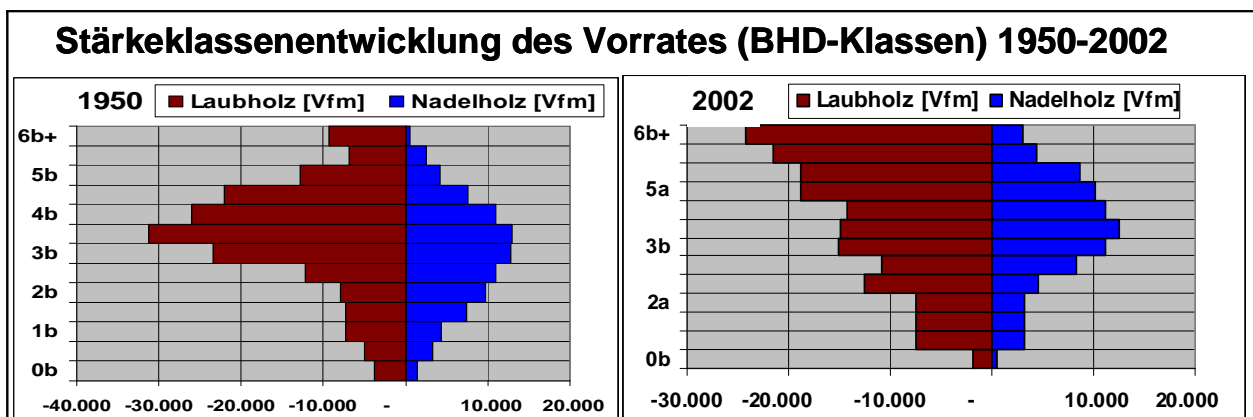
Abb. 2

Waldbauliche Entwicklung

Bis zur Übernahme der Leitung des Braunschweigischen Forstamtes Seesen II durch Dr. Willy Wobst (1943) wurde der „Landteil“ nach den Regeln des schlagweisen Hochwalds bewirtschaftet: Kahlschlag mit nachfolgender Pflanzung und großflächige, gleichaltrige Reinbestände von Buche und Fichte waren die Regel, Naturverjüngung die Ausnahme. Bestandespflege in Form schwacher Niederdurchforstung hatte auffällig hoch bestockte Bestände zur Folge, in denen Unter- und Zwischenstand weitestgehend fehlten. Hohe Anteile besonders von Buchen-Altbeständen –durchaus typisch für die ganze Region – wiesen viele geringe Qualitäten und im Vergleich zum Alter nur geringe Durchmesser auf.

Mit Beginn der naturgemäßen Waldwirtschaft wurden sämtliche flächenhaften Hiebsformen (Kahl- und Saumschläge) eingestellt und durch häufigere vorratspflegliche Eingriffe (Aushieb geringer, Förderung besserer Qualitäten) ersetzt. Dadurch wurde allmählich das dicht geschlossene Kronendach aufgelockert und so die Altbestände nach und nach auf natürliche Verjüngung vorbereitet. In jüngeren Beständen wurde nun hochdurchforstet. Der Umbau von Fehlbestockungen – Fichte auf Kalkstandorten - wurde begonnen, ebenso der zügige Bau einer bis dahin fast völlig fehlenden Erschließung mit Lkw-befahrbaren Wegen.

Abb. 3



Aufgrund erster Erfolge und beharrlich wiederholter Forderungen wurde der „Landteil“ nach einigen Jahren als „Versuchsbetrieb für naturgemäße Waldwirtschaft“ ausgewiesen und seine naturale Entwicklung seit 1950 zusätzlich zur Forsteinrichtung durch Stichprobeninventuren dokumentiert. Ihre Ergebnisse weisen bei über die Jahrzehnte anhaltend hohen durchschnittlichen Holzvorräten, kontinuierlich steigende Starkholzanteile an Vorrat, Zuwachs und Nutzung, stetig verbesserte Anteile standortgerechter Mischbaumarten und - für einen von Laubbäumen dominierten Betrieb – einen beachtlich hohen jährlichen Hiebssatz aus. Die Abb.3 zeigt die veränderte Vorratsstruktur in Form erheblich gestiegener Starkholzvorräte, sowohl im Laubholz als auch beim Nadelholz, deutlich auf. Im Jahr 2002 macht die Stärkeklasse 6b+ den größten Anteil der Laubhölzer aus.

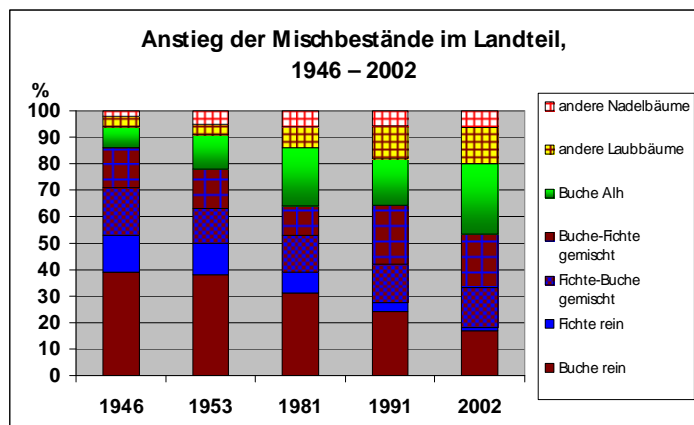
Vorrat Hiebssatz und Nutzung (Landteil)			
Periode	Vorrat Vfm/ha	Hiebssatz Efm/ha/a	Nutzung Efm/ha/a
1950-1961	341	5,2	6,2
1962-1971	326	6,2	7,7
1972-1981	337	8,1	10,4
1982-1991	304	9,1	9
1992-2001	329	8,9	8,4 (58% EN)
2002-2011	338	8,2 (51% EN)	

Abb. 4 macht die konstant hohen Vorräte, Hiebssätze und Nutzungen deutlich. Bei letzteren sind die Anteile des Starkholzes (EN) an der Gesamtnutzung bemerkenswert.

Abb. 4

Wie die Abb. 5 zeigt, wurde gleichzeitig der Anteil der Reinbestände deutlich vermindert. So nahmen reine Buchenbestände seit 1946 (38%) bis zur letzten Inventur im Jahr 2002 (16%) kontinuierlich ab. Auch der Anteil der Fichtenreinbestände wurde stetig verringert. Mischbestände aus Fichte und Buche, mit Schwerpunkt Fichte, sind auf einem konstanten Niveau von 15% geblieben, während Buchen-Fichtenbestände mit Schwerpunkt Buche ebenso zunahmten wie Buchen – Edellaubbaumbestände und andere Laubbäume. Douglasien- und Lärchenbestände weisen ebenfalls einen steigenden Trend auf, machen jedoch erst einen geringen Anteil von etwa 6% aus.

Abb. 5



Die Umwandlung der Reinbestände in Mischbestände fand kleinflächig durch einen kontinuierlichen Prozess statt und zog eine große Steigerung des Strukturreichtums nach sich. So zeigen sich einstige Fichten-Reinbestände heute als stufig aufgebaute, kleinflächig gemischte Bestände. Ein Beispiel zeigen die Abb. 6 und 7, die den gleichen Bildausschnitt eines Bestandes – Abt. 3065 – im Januar 1983 und im Mai 2003 wiedergeben.



Abb. 6



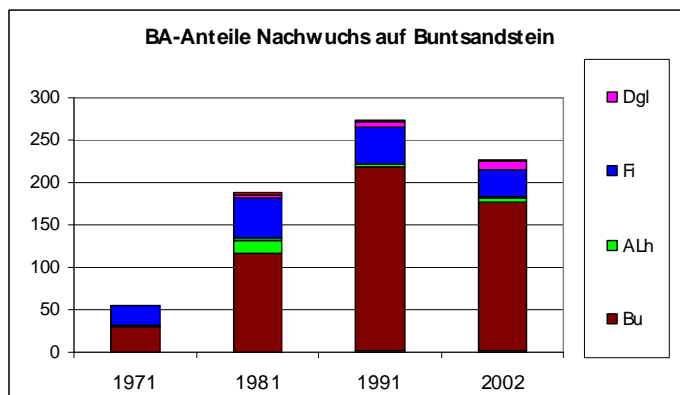
Abb. 7

Weitere Ziele der waldbaulichen Behandlung waren, den Anteil natürlicher Verjüngung an der Walderneuerung zu vermehren, den Nachwuchs möglichst lange unter dem Schirm der Altbestände zu erziehen und den Anteil der Mischbestände zu steigern. Im Falle der großflächigen Reinbestände von Buche und Fichte war es zur Erfüllung aller Ziele nötig, die jeweilige Naturverjüngung durch Pflanzung geeigneter Mischbaumarten zu ergänzen. Um diese Entwicklung zu verdeutlichen, ist es sinnvoll, die Kalk- und Buntsandsteinstandorte getrennt zu betrachten.

a) *Buntsandstein*

Wie Abbildung 8 zeigt, stieg die Gesamtfläche des Nachwuchses auf den Buntsandstein-Standorten bis zu einem Maximum 1991 stetig an. In der Baumartenverteilung dominiert jeweils die Buche. Der Anteil des Fichtennachwuchses schwankt zwischen etwa 20% und 40%. Ein ursprünglich angestrebter Mischungsanteil von etwa 50% Nadelbäumen (Fichte, Lärche, Douglasie, Weißtanne) zur Buche wurde jedoch nicht erreicht. Seit 1981 enthält der Nachwuchs auch Douglasien und andere Laubbäume mit hoher Umtriebszeit (Alh, hier = Bergahorn). Insgesamt findet sich Nachwuchs auf fast 50% der Buntsandsteinfläche!

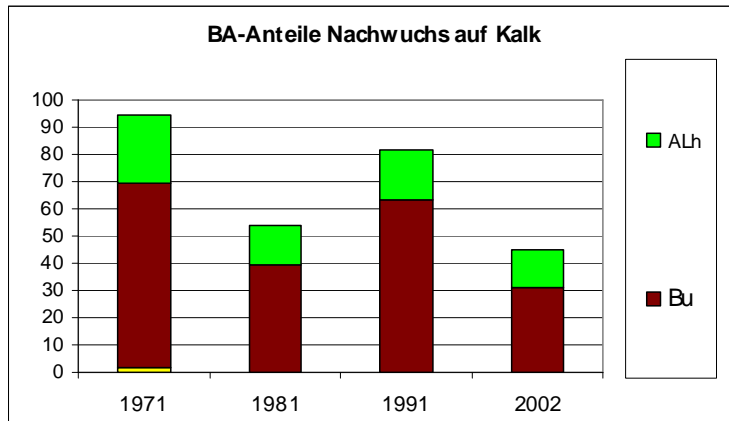
Abb. 8



In der Periode 1991-2002 ist im Buntsandsteinteil etwa 60% des Nachwuchses (besonders der Buche) aus Naturverjüngung entstanden. Durch Pflanzungen wurden Buchenverjüngungen ergänzt und Voranbauten in Fichtenbestände gebracht.

b) Muschelkalk

Im Bereich der Kalkstandorte lässt sich ein leicht rückläufiger Trend der Verjüngungsflächen erkennen. Der Nachwuchs besteht hier aus Buchen und Edellaubbäumen (ALh), die einen konstanten Anteil von etwa 30 bis 40% ausmachen.



Die Nachwuchsflächen stammten ganz überwiegend aus natürlicher Verjüngung. So waren in der Periode 1991-2002 nur noch auf 3 ha Edellaubbäume zu pflanzen. Die angestrebte Mischung von Buche und Edellaubbäumen ist auf den Kalkstandorten bereits weitgehend erreicht.

Abb. 9

Zusammenfassung

Der Forstort „Landteil“ zeigt die langjährige und konsequente Umsetzung einer naturgemäßen Waldwirtschaft besonders anschaulich. Ergebnis dieses dokumentierten Erfolges ist ein strukturreicher, multifunktionaler, ertragreicher und stabiler Wald. Die Erfahrungen und Erkenntnisse aus dem „Landteil“ sind als wesentliches Element in das Regierungsprogramm zur „Langfristigen ökologischen Waldentwicklung“ („LÖWE-Programm“) in den Niedersächsischen Landesforsten eingeflossen, der heute allgemein anerkannten Basis für eine zukunftsgerechte Behandlung des Ökosystems Wald.

Literatur

- ENCKE, B.-G. (2003):** 60 Jahre naturgemäße Waldwirtschaft im Niedersächsischen Forstamt Stauffenburg. AFZ 18/2003 S. 906-909.
- HENNECKE, W. (2004):** 60 Jahre naturgemäße Waldwirtschaft im Niedersächsischen Forstamt Stauffenburg. Forst und Holz, 59/1 S. 14-16.
- LGN (2001):** Top 50. „Niedersachsen/Bremen – Amtliche Topographische Karten“. Landesvermessung und Geobasisinformationen Niedersachsen (LGN)
- NIEDERSÄCHSISCHE LANDESREGIERUNG (1991):** Niedersächsisches Programm zur langfristigen ökologischen Waldentwicklung in den Landesforsten. Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Abteilung 4 -Forstwirtschaft-.
- UNTERBERGER, W. und WOBST, H. (1985):** Aus dem Walde, Heft 39 „40 Jahre naturgemäße Waldwirtschaft im Landteil des Staatlichen Forstamts Stauffenburg“.
- WOBST, H. (2000):** Silviculture in conformity with nature in the hill and mountain country of Lower Saxony. In: 3rd International Congress of Pro Silva Europe in Fallingbostal/Germany, Congress Report, 204-220.
- WOBST, H. (2004):** 60 Jahre naturgemäße Waldwirtschaft im Niedersächsischen Forstamt Stauffenburg. Forst und Holz, 59/1 S. 3-9.
- WOBST, H. und WOBST J. (2004):** Langfristige Ergebnisse naturgemäßer Waldwirtschaft im Landteil des Niedersächsischen Forstamts Stauffenburg. Forst und Holz, 59/1 S. 9-14.
- WOBST, H. (2006):** Combination of economic and ecological aspects by close to nature forestry – A contribution to the economic crisis of forestry. In: Nature-based Forestry in Central Europe – Alternatives to industrial forestry and strict preservation. Studia Forestalia Slovenica Nr. 126, 79-90.