

Pannonia 2007

Waldbau mit Vielfalt

Traditionelle Hochwald- und Niederwaldbewirtschaftung im Burgenland
im Wandel der Zeit



1. und 2. Juni 2007

Bad Sauerbrunn

Urbarialgemeinden Forchtenau und Mattersburg

Fürst Esterházy'sche Familien-Privatstiftung Schloss Eisenstadt

Die burgenländischen Urbarialgemeinden

Allgemeines zum Urbarialwald im Burgenland

Der burgenländische Wald weist 238 Urbarialgemeinden als Waldbesitzer einer Waldfläche von zirka 20.500 ha bei einem Gesamtbesitz von rund 26.500 ha auf. Davon werden rund 12.500 ha in der Betriebsart Hochwald und etwa 8.000 ha als Niederwald bewirtschaftet. Die Größe der einzelnen Urbarialgemeinden reicht bis zu einer Waldfläche von 640 ha. Die durchschnittliche Waldbesitzgröße der Urbarialgemeinden liegt bei etwa 86 ha.

Entstehung der Urbarialgemeinden

Die Urbarialgemeinden sind in ihrer ungefähren jetzigen Form in den 70er- und 80er-Jahren des 19. Jahrhunderts entstanden. Bis zu jener Zeit besaßen die Untertanen der Grundherren der Größe ihrer Session entsprechende Bezugsrechte für Brennholz und Bauholz am herrschaftlichen Wald, welche in einem Verzeichnis, dem so genannten „Urbar“, geregelt waren. Aufgrund von wirtschaftlichen Nöten sah sich Kaiserin Maria Theresia gezwungen, die Leistungskraft der Bauern zu heben, um die Einkünfte des Grundherrn und jene des Staates zu erhöhen. Unbeabsichtigt löste das Theresianische Urbar eine Entwicklung aus, die es dem Bauern ermöglichte, sich von den Verpflichtungen gegenüber dem Grundherrn freizukaufen. Mit der Befreiung der Bauern im Jahr 1848 begann auch im damaligen Westungarn eine Loslösung des Bauernstandes vom Grundherrn, welche mit der Erlassung des kaiserlichen Patents vom 29. November 1852 im heutigen Burgenland Wirklichkeit wurde.



Abb. 1: Urbarialgemeinde Neckenmarkt, Hotterwanderung 2007

Die Ablösung der Waldnutzung geschah in der Form, dass vom grundherrschaftlichen Wald eine so große Fläche abgetrennt wurde, dass auf ihr jährlich nachhaltig so viel Holz zu nutzen war, als die ehemaligen Untertanen jährlich Holz bezogen hatten. In der Regel durfte für eine ganze Session keine geringere Fläche als 2 Joch, höchstens aber bis zu 12 Joch, ausgeschieden werden.

Der solcherart abgetrennte Wald durfte nicht real auf die Bezugsberechtigten aufgeteilt werden, sondern verblieb geschlossen als so genannter Gemeindewald. Für die-

se Art von Wäldern wurde mit Gesetz vom Jahre 1879 die Wirtschaftsplanpflicht eingeführt.

Diese Maßnahme hatte sicher einzig und allein den Zweck, die Nachhaltigkeit der Nutzung, die ja schließlich den Nutzungsberechtigten zugute kam, zu sichern. In die Zeit von 1878 bis etwa 1881 fällt die Geburtsstunde der Waldurbarialgemeinden, wie wir sie heute mit der Art ihrer Verwaltung und ihren forstlichen Besonderheiten kennen.

Organe der Urbarialgemeinden

Die Organe der Urbarialgemeinden sind die Vollversammlung (Gesamtheit der Mitglieder), der Verwaltungsausschuss (Obmann, Stellvertreter und weitere Mitglieder, wie Kassier, Schriftführer und Wirtschaftsführer) und der Obmann. Die Mitglieder des Verwaltungsausschusses werden für die Dauer von 5 Jahren durch die Vollversammlung aus ihrer Mitte gewählt.

Aufsicht über die Tätigkeit der Urbarialgemeinden

Die Agrarbehörde überwacht die Einhaltung der Gesetze und der Satzungen der Urbarialgemeinden. Die Satzungen wurden mit Verordnung des Amtes der Burgenländischen Landesregierung im Jahr 1971 erlassen. In den Satzungen werden neben den allgemeinen Bestimmungen die Tätigkeiten der Vollversammlung, des Verwaltungsausschusses, des Obmannes, die Wahl der Organe, die Haushalts- und Vermögensgebarung, die Aufsicht über die Urbarialgemeinden, die Übertretungen und deren Bestrafung, das Ausscheiden von Mitgliedern und die Auflösung der Urbarialgemeinde geregelt.

In forstlichen Belangen stehen die Bediensteten der Bezirksforstinspektion und des forstpolitischen Dienstes beim Amt der Burgenländischen Landesregierung als Berater hilfreich zur Seite.

Die Tätigkeit der Bediensteten der Forstbehörde erstreckt sich wohl in erster Linie auf die Überwachung der Einhaltung und die Vollziehung des Forstgesetzes. Nicht weniger wesentlich ist jedoch die Kooperation zwischen Behörde und Urbarialgemeinden, besonders auf dem Gebiet der Förderung aus öffentlichen Mitteln. Nur durch das partnerschaftliche Verhältnis zwischen Behörde und Urbarialisten konnten viele forstliche Maßnahmen in der Vergangenheit erfolgreich in Angriff genommen werden.

So kommen den Behördenforstleuten aus rechtlicher Sicht nachstehende Aufgaben, welche im Rahmen der Landesverwaltung wahrgenommen werden, zu:

- Die Forstaufsicht, das ist die Überwachung der Einhaltung der Bestimmungen des Forstgesetzes und der behördlichen Anordnungen,
- die Beratung der Waldeigentümer,
- die Mitwirkung bei der forstlichen Förderung und
- die forstliche Öffentlichkeitsarbeit.

In diesem Sinne stehen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Forstdienstes im Amt der Landesregierung wie in den Bezirkshauptmannschaften als Sachverständige und Berater für alle mit der Waldbewirtschaftung im Zusammenhang stehenden Angelegenheiten der Urbarialgemeinde zur Verfügung. Aus Sicht der Forstaufsicht ist ein enger Kontakt zwischen Behördenforstleuten und Funktionären der Urbarialgemeinden wünschenswert und wird als lang bestehende, bewährte Tradition fortgeführt.



Abb.2: Beratungsgespräch im Wald

Für die Betriebsführung in Ihrer Urbarialgemeinde sind ausschließlich die im Flurverfassungslandesgesetz genannten Organe, wie Obmann, Verwaltungsausschuss und Vollversammlung, zuständig. Die moderne Forstbewirtschaftung setzt in der Regel hohes Fachwissen voraus. Aus diesem Grund nutzen viele Urbarialbetriebe Beratungsleistungen der Behörden, der Waldwirtschaftsgemeinschaften, der Burgenländischen Landwirtschaftskammer oder von privaten Fachleuten und forsttechnischen Büros.

Als Grundlage der forstlichen Arbeiten besitzen fast alle Urbarialgemeinden Waldwirtschaftspläne. Die normale Laufzeit beträgt 10 Jahre. Die Kosten der Wirtschaftsplanerstellung werden durch Förderungsprojekte niedrig gehalten.

Urbarialgemeinde Forchtenau

Überblick

gesamte Besitzfläche: 99,11 ha
 forstlich genutzte Fläche: 98,78 ha
 Hauptwuchsgebiet: Östliche Randalpen
 Wuchsgebiet: Bucklige Welt
 Seehöhe: 340 bis 600 m Seehöhe
 Baumarten und Vorratsverhältnisse:

	%-Anteile	Bonität	Vorrat/ha
Pinus sylvestris	70,1	7,2	183,7
Larix decidua	8,8	8,2	24,2
Picea abies	6,6	10,5	18,2
Quercus petraea	5,9	5,5	14,5
Fagus sylvatica	5,7	6,1	16,2
Abies alba	1,0	15,9	2,9
sonstiges Laubhartholz	1,2	5,5	2,9
sonstiges Weichholz	0,7	5,4	1,0
Summe	100,0	7,8	263,6

Tab. 1: Baumartenanteile nach dem Vorrat

Der Weißkiefernanteil ist seit der letzten Inventur von 74,6 Prozent auf 60,1 Prozent der Waldfläche zurückgegangen, der Fichtenanteil von 13,6 Prozent auf 7,5 Prozent. Die Lärche, die Buche und die Eiche sind erfreulicherweise auf dem „Vormarsch“. Die Tanne steht unter starkem Wildeinfluss und stagniert auf niedrigem Niveau.

	Gesamtwaldfläche 1999		Gesamtwaldfläche 1981	
	Fläche in ha	Prozent	Fläche in ha	Prozent
Pinus sylvestris	59,3	60,1	70,2	74,6
Larix decidua	9,7	9,8	1,3	1,4
Picea abies	7,4	7,5	12,8	13,6
Fagus sylvatica	6,9	7,0	3,6	3,8
Quercus petraea	6,3	6,4	3,1	3,3
Castanea sativa	2,3	2,3		
Betula	1,7	1,7		
Abies alba	1,3	1,3	1,5	1,6
Carpinus betulus	1,2	1,2		
sonstiges Laubhartholz	0,7	0,7	1,3	1,4
sonstiges Weichholz	1,9	1,9	0,3	0,3
Summe	98,7	100,0	94,1	100,0

Tab. 2: Baumartenanteile nach der Waldfläche

Klima: illyrisch mit kontinentalem Einschlag; Niederschlagsmaximum im Sommer

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Summe
Niederschlag in mm	27	34	46	52	92	116	69	86	72	60	68	52	774
Temperatur in Grad Celsius	-0,1	1,6	4,5	8,4	13,7	16,8	19,1	19,5	13,8	8,8	3,5	-0,5	9,1

Tab. 3: Niederschlag – Durchschnittswerte in Millimeter 1981 – 1995;
Temperatur - Durchschnittswerte in Grad Celsius 1990 - 1997

Geologie: Ausläufer des Rosaliengebirges mit Glimmerschiefer, marinem Tegel, Sand und Schotter
 Boden: vielgestaltig je nach Exposition und Neigung – Braunderde (Waldbraunerde, Parabraunerde), Semipodsol, Relikt-Braunlehm und Pseudogley
 Umtriebszeit: 85 Jahre
 Hiebsatz: 875 Vfm (590 Vfm Endnutzung + 285 Vfm Vornutzung) beziehungsweise 680 Efm ohne Rinde

Die Urbarialgemeinde Forchtenau hat im Jahre 1990 von der schlagweisen Bewirtschaftung (Flächenetat) auf Naturverjüngungsbetrieb umgestellt. Seit den 90er-Jahren wird auch konsequent erstdurchforstet und geläutert.

Aufschließung: 61 lfm Lastkraftwagen befahrbare Straßen/ha

Exkursion

Forststraßenbau

Name: Schindelmacherweg
 Bauzeit: 3 Jahre (2005 bis 2007)
 Länge: 6.074 lfm



Abb. 3: Schindelmacherweg im August 2006 mit Trassenholz

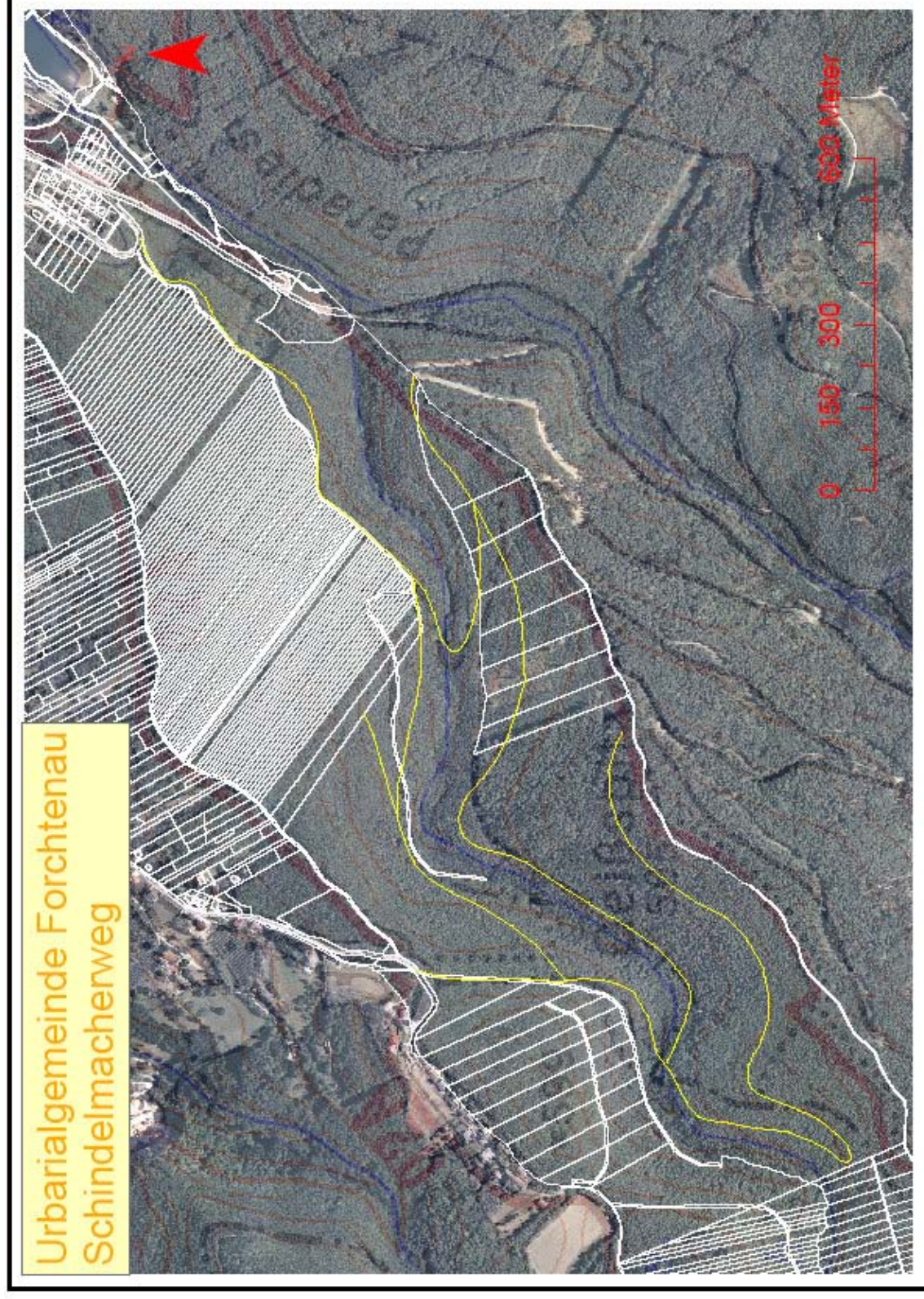


Abb. 4: Überblick Projekt Schindelmacherweg (gelb), Ausschnitt Katastralgemeinde Forchtenau (weiß)

Fahrbahnbreite: 4 m
maximale Neigung: 12 Prozent
Ø Neigung: 8 Prozent
Befestigung: durchgehend
Durchlässe: 36 Stahlrohre, 1 Betonrohr
Gesamtkosten: 96.000 € (brutto, inklusive 20 % Mehrwertsteuer)
Ø Kosten: 15,8 €/lfm

Windwurfereignis Winter 2005/2006

Im Winter 2005/2006 entstanden im ganzen Bezirk Matttersburg durch extreme Schneefälle - besonders in der letzten Dezember- und ersten Jännerwoche – massive Schäden mit rund 30.000 Efm Schadholz. In der Urbarialgemeinde Forchtenau traten punktuelle und flächenhafte Schneebrüche vor allem in Kiefern-, aber auch in Fichtenbeständen in katastrophalem Ausmaß auf. Die Schadholzaufarbeitung stellte eine große logistische Herausforderung dar. 2006 fielen insgesamt 1.000 Efm Schadholz an. 2007 werden es wiederum einige hundert Efm Restholz sein.



Abb. 5: Schneebruchschaden aus dem Jahr 2005/2006

Urbarialgemeinde Mattersburg

Überblick

Der Besitz der Urbarialgemeinde Mattersburg umfasst eine Fläche von 436 ha und teilt sich auf 157 Besitzer mit 402 Anteilen auf. Die Genossenschaft ist eine Teilhaber-genossenschaft, was bedeutet, dass jedes Mitglied einen Anteil oder mehrere Anteile am Grund nutzen kann.

Geologische Verhältnisse

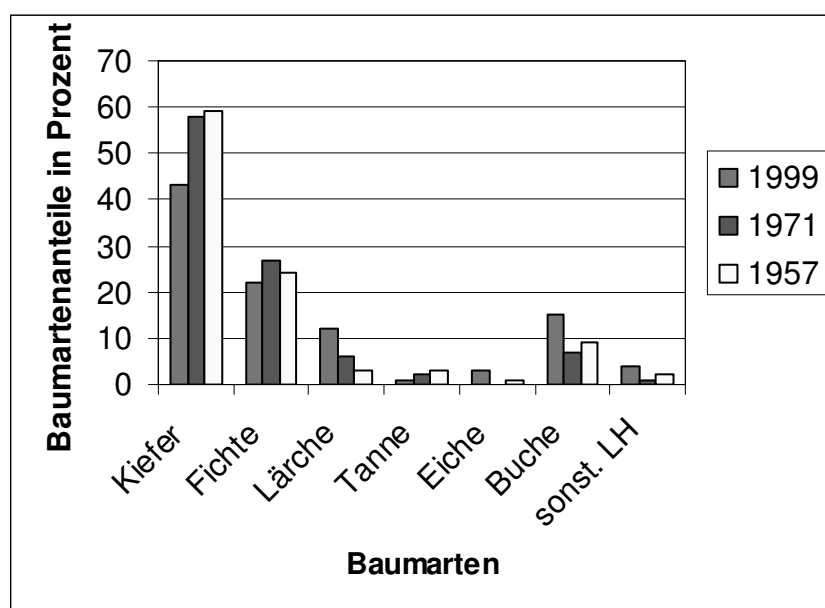
Der Waldbesitz liegt im Massiv des Rosaliengebirges, das aus einem eruptiven Kern und einer Schieferhülle besteht. Das Auflagegestein bilden Granitgneise, Quarzphyllit und Glimmerschiefer. An einigen Stellen treten inselförmig kristalline Kalke auf. Der häufigste Bodentyp ist Waldbraunerde mit schwacher Podsolierung.

Klima

Das Klima liegt im Übergangsbereich der pannonischen und voralpinen Klimaprovinz. Die Winter sind kontinental kalt, die Sommer heiß mit vereinzelt Trockenperioden. Die durchschnittliche Niederschlagsmenge beträgt 770 mm.

Forstliche Bewirtschaftung

Die Umtriebszeit wurde im aktuellen Waldfachplan mit 90 Jahren festgelegt. Bis vor rund 25 Jahren wurde die Nutzung der Bestände ausschließlich in Form eines schlagweisen Hochwaldes mit einer jährlichen Schlagfläche von 4,5 ha durchgeführt. Von dieser Form der Nutzung wurde Abstand genommen. Derzeit werden kaum Nutzungen im Kahlschlag ausgeführt. Das Holz wird aus Durchforstungen und aus Nutzungen des Lichtungsbetriebes und Räumungen über gesicherter Verjüngung bezogen.



Tab. 4: Baumartenanteile und deren Entwicklung

Die Urbarialgemeinde Mattersburg besitzt das Eigenjagdrecht.

ForstaufschlieÙung

Infolge des stark kupierten Geländes und der großen Entfernung vom Wald zur Stadt Mattersburg, dem Wohnort der meisten Nutzungsberechtigten, wurde bereits im Jahre 1956 mit dem Ausbau von ForstaufschlieÙungswegen begonnen. Die ForststraÙen sind überwiegend als Hangwege mit bergseitigen Wasserabzugsgräben und Querverwässerungen mit Rohrdurchlässen und Wasserspulen ausgeführt.

Mit einem ErschlieÙungsgrad von 53 lfm/ha gilt die ErschlieÙung der Urbarialgemeinde Mattersburg, mit Ausnahme gewisser ResterschlieÙungen und der FeinerschlieÙung, als weitgehend abgeschlossen.

Organisation der Urbarialgemeinde Mattersburg

Der Vorstand der Urbarialgemeinde Mattersburg führt die Geschäfte bis hin zur Forstaufsicht im Wald. Diese Tätigkeiten werden nach Stundensätzen entschädigt. Die Holzerzeugung und teilweise die Holzrückung wird nur noch im geringen Umfang von den Urbarialmitgliedern vorgenommen. Diese werden für diese Tätigkeit entsprechend der Leistung entlohnt. Den Holzverkauf führen in der Regel die Vorstandsmitglieder durch. Diese sind für die Holzpreisverhandlung, HolzabmaÙ und Verrechnung verantwortlich. Bei der alljährlichen Ziehung des Holzloses kann jeder Urbarialist bekannt geben, ob er das Brennholz seines Loses selbst nutzt und zum Händlerpreis kauft oder das Holz seines Loses dem Gemeinschaftsverkauf überträgt. Das Nutzholz wird generell dem Gemeinschaftsverkauf zugeführt. Der Erlös des Gemeinschaftsverkaufes wird auf die Anteile umgelegt und an die Anteilsberechtigten ausbezahlt. Die Kultur- und Läuterungsarbeiten sowie die Stammzahlreduktion, der Wegebau und die Weginstandhaltung werden durchwegs von Nicht-Urbarialisten durchgeführt und aus der Gemeinschaftskasse bezahlt. Durchforstungen werden zum Großteil an Schlägerungsunternehmer vergeben. Verstärkt wird in den letzten Jahren Holz aus Vornutzungen an Selbstwerber am Stock verkauft. Aus dem Stammkapital werden auch die Rückkäufe von Anteilen finanziert.

Exkursion

Baumartenversuch mit Douglasie, Lärche, Fichte, Rotbuche, Bergahorn

Der Kiefernvorbestand wurde infolge schlechter Qualität (Astigkeit, Krummwuchs, Zwieselbildung, Protzen) im Alter von zirka 25 Jahren hiebsunreif genutzt. Der ehemalige Kiefernreinbestand ist typisch für viele Umwandlungen von ehemaligen Laubholzbeständen, welche in den Bezirken Mattersburg, Oberpullendorf und Oberwart - auch über Anraten der Förderungsstellen - bis vor ungefähr 20/25 Jahren durchgeführt wurden. Da derartige Umwandlungen seitens der forstlichen Förderung seit 1999 nicht mehr berücksichtigt werden, soll in Verbindung mit einem weiteren Exkursionspunkt die Sanierung solcher fehlgeschlagener Projekte diskutiert werden.

gegenständliche Fläche:

1,6 ha; Aufforstungshorste 20 m x 21 m (8 Reihen je 12 Pflanzen = 96 Stück);



Abb. 6.: Versuchsfläche mit Douglasie, Lärche, Fichte, Rotbuche und Bergahorn

Douglasienversuch

Auf dieser 25-jährigen Versuchsfläche, deren Anlage aus der Auspflanzungsserie 1982 stammt, werden 16 Douglasienherkünfte auf ihre Anpassung an die lokalen Umweltbedingungen geprüft, wobei als Kriterien für weitere Empfehlungen die Wuchseistung (Brusthöhendurchmesser, Höhenwachstum), Qualität der Stammform, Sonderformen (Zwiesel- und Steilastbildung) und das Anwuchsverhalten herangezogen werden.

Fläche: 0,64 ha – Exaktversuch; 0,78 ha inkl. Randparzellen

Anlage: Frühjahr 1982, Blockanlage mit vier Wiederholungen

Verband: 2,0 m x 2,0 m (= 2.500 Pflanzen/ha)
5 Reihen à 5 Pflanzen (= 100 m²/Parzelle)

Alter: 25 Jahre (Versuchsalter)

Standort: Ehemalige Schlagfläche auf einem stark geneigten Nordwesthang (25 bis 30 Prozent) im südöstlichen Rosalingebirge; mittel- bis seichtgründige, silikatische Braunerde auf kristallinem Schiefer (Grobgneis-

Glimmerschiefer); mäßig frisch; AHD-Typ der warmen Waldstufe mit Rotbuche, Tanne und Kiefer.

Klima: Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 10,4° C bei einem Temperaturmittel im Jänner von - 0,7° C und im Juli von 20,3° C. Die durchschnittliche Jahresniederschlagsmenge liegt bei 618,6 mm, wovon ca. 400 mm in der Vegetationszeit (April bis Oktober) anfallen. (Daten: Klimastation Eisenstadt, Zentralanstalt für Meteorologie u. Geodynamik).

Die Versuchsfläche liegt in einer Seehöhe von 550 m bis 600 m im Wuchsgebiet 5.2 "Bucklige Welt".



Abb. 7: Douglastienbestand

Untersucht werden neun Herkünfte aus dem US-Bundesstaat Washington, fünf Herkünfte aus dem US-Bundesstaat Oregon und zwei Herkünfte aus British Columbia/Kanada.

Die Begründung erfolgte im Frühjahr 1982 mit 4-jährigen; wurzelnackten 2/2er-Pflanzen (Verband 2,0 m x 2,0 m). Vor Wildschäden wurde die Versuchsfläche mit einem Zaun geschützt.

Datenerhebung und Versuchsflächenbehandlung

Die erste Auslesedurchforstung wurde am Ende des 15. Kulturalterjahres nach Durchforstungsauszeige des Waldbauinstitutes des Bundesforschungs- und Ausbildungszentrums für Wald, Naturgefahren und Landschaft (BFW) vorgenommen. Es wurden zwei Zukunftsstamm-Anwärter pro Parzelle (= 200 Z-Stämme/ha) ausgewählt. Kriterien dafür waren Vitalität, Qualität (Geradschaftigkeit, Feinastigkeit) und räumliche Verteilung. Die selektierten Bäume wurden für eine spätere Wertastung markiert und ihre Freistellung von Bedrängern bei der Auszeige berücksichtigt. Wei-

tere Stammzahlreduktionen erfolgten nach Beendigung der 20. und 25. Vegetationsperiode.

Ergebnisse

Bei der Erstaufnahme in der 10. Vegetationsperiode (Herbst 1991) sind große Unterschiede im Anwuchsverhalten erkennbar. Die Ausfälle liegen zwischen 2 % und 20 %, wobei in der Höhenentwicklung (mittlere Höhe) eine Variation zwischen 5,5 m und 6,5 m festgestellt wurde. Im Alter 25 zeigt die wüchsigste Provenienz mit 20,4 m mittlerer Höhe eine Mehrleistung von 4,1 m im Vergleich zur schlechtwüchsigsten Herkunft mit 16,3 m. Die Herkunft, die im Alter 25 an erster Stelle liegt, war 10-jährig noch auf Platz 5 (6,2 m). Der Spitzenreiter im Alter 10 landet 25-jährig nur noch auf Platz 6. Ein viel versprechendes jugendliches Höhenwachstum ist somit keine Garantie für die spätere Höhenentwicklung.

Ab dem Alter 10 wurden auf der Versuchsfläche die Brusthöhendurchmesser (BHD) gemessen. Der BHD gilt als eines der wichtigsten Kriterien für die Eignung und spätere Empfehlung von Douglasien-Herkünften.

Im Alter 10 liegen die BHD-Werte zwischen 9,7 cm und 7,7 cm. Bis zum Alter 15 (vor 1. Durchforstungseingriff) ändert sich an dieser Rangordnung nichts. Erst ab dem Alter 20 kommt es auch hier zu Rangverschiebungen

Bei der 25-jährigen Erhebung wurden 470 der im Exaktversuch verbliebenen Douglasien auf die Qualität der Stammform (gerade Stammform, leichte Krümmung/en, starke Krümmung/en) angesprochen. Die Bonitätsansprache erfolgte okular, wobei streng darauf geachtet wurde, dass wirklich nur gerade Bäume in die beste Bewertungsstufe (geradschaftig) fallen, um Unterschiede in der Wuchsform zwischen den Herkünften herausfiltern zu können.

Bei einer Herkunft konnten mit 64 Prozent die meisten geradschaftigen Stämme erhoben werden. Auf lediglich 20 Prozent gerade Schäfte bringt es die schlechteste Herkunft. Ziel dieser Qualitätsbeurteilung ist es, Herkünfte zu selektieren, welche neben einem starken BHD-Wachstum und einem viel versprechenden Höhenwachstum auch ein hohes Maß an Qualität zeigen.

Ebenso wurde im Zuge der 25-jährigen Aufnahmen das Auftreten von Steilast- und Zwieselbildung erhoben, wobei festgestellt wurde, dass bei einer Herkunft von den 28 bewerteten Bäumen weder eine Steilast- noch eine Zwieselbildung zu beobachten war. Die stärkste Neigung zur Ausbildung von Steilästen weist eine Herkunft mit 15 Prozent auf.

Der Versuch in Mattersburg bestätigt die bisherigen Ergebnisse der Douglasien-Herkunftsforchung und zeigt, dass insbesondere im „Sommerwarmen Osten“ Österreichs ein Gastbaumartenanbau mit passenden Herkünften durchaus eine waldbauliche Alternative, vor allem zu Kiefernbeständen schlechter Provenienz, darstellen kann.

Sanierung eines Kiefernbestandes durch Z-Stamm-Auszeige

Für den rund 35-jährigen, qualitativ minderwertigen Kiefernbestand stellte sich vor sieben Jahren die Frage der Hiebsunreifenutzung mit anschließender Umwandlung oder des Versuches, aus den wenigen vorhandenen, geeigneten Z-Stämmen durch intensive Durchforstung einen brauchbaren Bestand zu formen. Mit Unterstützung

des Waldbauinstitutes des Bundesforschungs- und Ausbildungszentrums für Wald, Naturgefahren und Landschaft wurden im Jahr 2002 Z-Stämme ausgezeigt und anschließend bis auf 8 m Höhe geastet. Harvester und Forwarder übernahmen die Schlägerung beziehungsweise die Bringung. Nach der Gegenüberstellung der Ausgaben für die Auszeige, Astung, Schlägerung und Bringung zu den Einnahmen des Holzverkaufes verblieben der Urbarialgemeinde Kosten in der Höhe von 1.624 €. Unter Berücksichtigung der Förderung dieser Standraumregulierung in der Höhe von 370 €/ha, konnte die Urbarialgemeinde Einnahmen von knapp 900 € erzielen.



Abb. 8: qualitativ minderwertiger Kiefernbestand nach intensivem Durchforstungseingriff

Pannonia 2007

1. Juni 2007

Exkursion

Urbarialgemeinden Forchtenau und Mattersburg



PANNONIA 2007

Waldbau mit Vielfalt

Traditionelle Hochwald- und Niederwaldbewirtschaftung im Burgenland im Wandel der Zeit

1. Juni 2007 - Freitag

- 10.00 Uhr Eintreffen der Tagungsteilnehmer im Parkhotel Neubauer, Postgasse 2,
7202 Bad Sauerbrunn
10.30 Uhr Begrüßung, gegenseitiges Kennenlernen, Einführung in das Thema
12.00 Uhr Mittagessen
13.30 Uhr Exkursion in die Urbarialwälder Forchtenau und Mattersburg

- Forststraßenbau
- Schneebruchereignis Winter 2005/2006
- Baumartenversuch mit Douglasie, Lärche, Fichte, Rotbuche und Bergahorn
- Douglasienbestand
- Kieferproblematik

- 17.00 Uhr Burg Forchtenstein
18.30 Uhr Alberthütte (Abendessen)

2. Juni 2007 – Samstag

- Frühstück
08:30 Uhr Abfahrt von Bad Sauerbrunn
09.00 Uhr Treffpunkt Kreisverkehr Hornstein
09.10 Uhr Exkursion in die Wälder der Forstverwaltung Eisenstadt der Fürst
Esterházy'schen Familien-Privatstiftung Schloss Eisenstadt

- Überführung vom Niederwald in Mittelwald/Hochwald
- Buchennaturverjüngung und Wald-Wild-Situation
- Biomasseproduktion für energetische Zwecke im Niederwald
- Naturschutzgebiet Schwarze Lacke mit Jause
- Brennholzdepot Jägerwiese
- fakultativ: Leithaau

- 13.30 Uhr Mittagessen im Gasthaus Edelmühle in Au am Leithaberge
15.00 Uhr Schluss des Treffens, Heimfahrt

Teilnehmer am Pannonia-Treffen 2007

aus

Slowenien, Ungarn und Österreich

Forstverein Maribor:

Darko Pristovnik
Andrej Breznikar

Forstverein Murska Sobota:

Danilo Belak
Vlado Bratkovic

Forstverein Szombathely:

Nagy Imre (Leiter der Forstdirektion, Präsident des Forstvereines
Nagy László (Oberförster, Sárvár)

Forstverein Nagykanizsa:

Tihanyi Gyula (Abteilungsleiter Personal bei Zalaerdő, Forstvereinssekretär)
Dobó Béla (technischer Leiter der Holznutzung, Lenti)

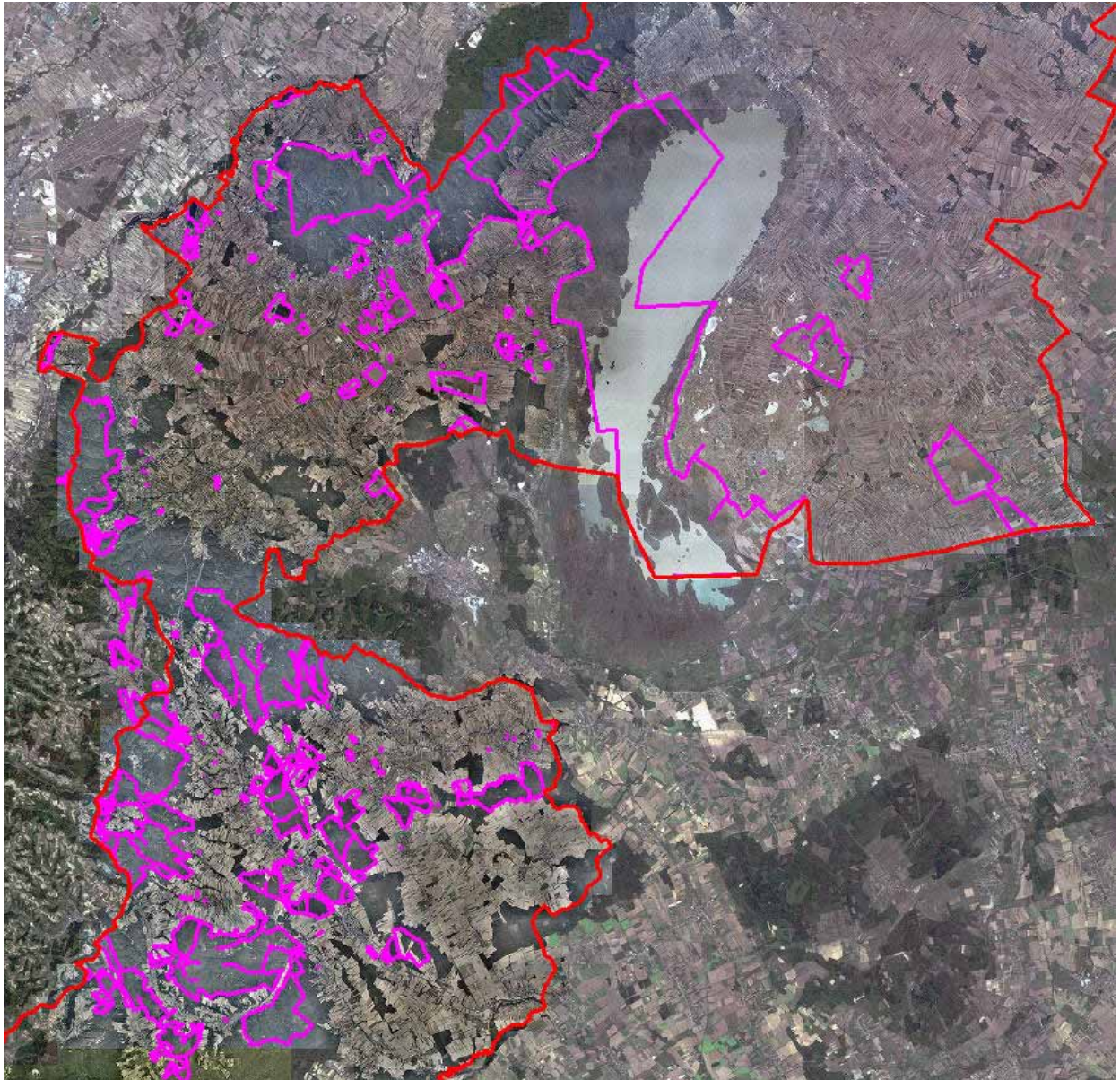
Forstverein Burgenland (angemeldet):

Berger Lois, Oberforstmeister DI (Liegenschaftsverwalter Diözese Eisenstadt)
Iby Hubert, Hofrat DI (Vizeobmann FV; Leiter Forstabteilung beim Amt der Bgld. Landesregierung)
Kainz Gernot, Hofrat DI (Leiter Bezirksforstinspektion Bgld. Nord)
Kimmel Hubertus, Forstmeister DI MSc. (Fürst Esterházy`sche Familien-Privatstiftung Eisenstadt)
Leitgeb Andreas, DI (Geschäftsführer FV; Amt der Bgld. Landesregierung)
Meissl Wolfgang, Bezirksförster Ing. (Bezirkshauptmannschaft Mattersburg)
Nemestóthy Nikolaus, Oberforstmeister DI (Obmann FV; Bundesamt und Forschungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft)
Paar Claus, Förster Ing. (Amt der Bgld. Landesregierung)
Prandl Friedrich, Landesjägermeister Hofrat DI
Pollak Martin, Oberforstmeister DI (Fürst Esterházy`sche Privatstiftung Lockenhaus)
Tschida Ernst, Oberforstmeister DI (Forstdirektor Bgld. Landwirtschaftskammer)
Wilfing Josef, Urbarialobmann (Urbarialgemeinde Mattersburg)
Wutzlhofer Hubert, Urbarialobmann (Urbarialgemeinde Forchtenau)

02.Juni 12007

EXKURSION PANNONIA 2007

Traditionelle Hochwald- und Niederwaldbewirtschaftung im
Forstrevier Leithaberg West des Forstbetriebes Eisenstadt/Dörfl



Der Forstbetrieb Eisenstadt / Dörfl

*Das Burgenland hat eine Größe von 400.000 Hektar und hat 270.000 Einwohner.
30% ist der Waldanteil – davon sind 80% Hochwald und 20% Niederwald*

*Der gesamte Esterházy'sche Besitz im Burgenland beträgt ca 50.000 Hektar,
davon sind:*

28.000 ha Wald

15.000 ha Seengebiet

7.000 ha Landwirtschaft

Ges: 50.000 ha

Die Forstverwaltung Eisenstadt/Dörfl hat rund 14.000 ha Waldfläche.

Im Mittelburgenland beträgt der Hochwaldanteil der Reviere 85% und der Niederwaldanteil 15%.

Der Zuwachs beträgt 5 fm/ha, der Vorrat 155 fm am Hektar

Holzartenanteil: 5% Fichte, 65% Kiefer, 5% sonst. Nadelholz, 25% Laubholz.

Im Nordburgenland beträgt der Hochwaldanteil der Reviere 10% und der Niederwaldanteil 80%. Der durchschnittliche Zuwachs beträgt 2fm/ha.

Holzartenanteil: 52% Hainbuche, 21% Eiche, 8% Rotbuche, 13% Weichlaubholz, 6% Sonstiges.

Der Umtrieb beim Hochwald ist 100 Jahre, im Niederwald 50 Jahre.

Aufschließungsgrad: 42 lfm /ha.

GRUNDGESTEIN: Braunlehme auf tertiärem Schotter

NIEDERSCHLÄGE: 500-650 mm

TEMPERATUR: 10° Celsius

SEEHÖHE: 200 - 500 m ü. M.

SCHÄDEN: Rüsselkäfer, Borkenkäfer, Triebwickler, Mistel, Wild

BEWIRTSCHAFTUNGSZIEL: Naturverjüngung soweit qualitativ vertretbar

Ertragssteigerung und höhere Wertschöpfung durch
Anpflanzung von qualitativ hochwertigen und
zuwachsfreudigen Baumarten.

JAGD:

Die Jagd wird Abschussverträgen und Pachtverträgen vermarktet. Strategische Regiejagen wurden in Problemzonen eingerichtet.

Wildarten: Schwarzwild, Rotwild, Rehwild, Niederwild

Das Fischereirecht in sämtlichen Bächen, die durch die Forstverwaltung fließen gehört der Forstverwaltung und ist ebenfalls zur Gänze verpachtet.
Diverse Fischteiche gehören teilweise zur Jagd oder sind extra verpachtet.
Die Aufsicht bei Jagd und Fischerei erfolgt durch den jeweiligen Revierförster.

ORGANISATION:

Es werden jährlich 59.000 fm eingeschlagen, 35-40% davon ist
Vornutzungsanteil.

Der Einschlag verteilt sich auf 25 % mit eigenen Forstarbeitern, 45 % mit
Unternehmern und Schlägerungsunternehmen und 30% mit Selbstwerbern

<u>Personalstand:</u>	<u>Angestellte:</u>	1 Wirtschaftsführer 6 Revierförster 2 zugeteilter Förster
	<u>Arbeiter:</u>	10 Forstfacharbeiter 10 Kulturarbeiter (Saisonarbeiter) <u>29 Personen</u>

Rund 950 Personen erzeugen in den Winter- u. Frühjahrsmonaten Brennholz für
Eigenbedarf.

WALDBAU:

Nach grundsätzlicher Besprechung mit dem Wirtschaftsführer obliegt die
Koordinierung und Überwachung der Aufforstung, Kulturpflege und der
Kulturschutzarbeit dem Revierleiter.

Die entsprechend dem Schlägerungsplan vorgesehenen Durchforstungen müssen
vom Forstpersonal ausgezeigt werden. Die gesamte Schlägerung im Revier
muß der Revierleiter organisieren und überwachen

Die Leithabergreviere

Die Reviere der Forstverwaltung Eisenstadt (Leithaberg West und Leithaberg Ost)
wurden im 17. Jahrhundert durch Kauf erworben. Im Jahre 1648
Donnerskirchen, Breitenbrunn und der Tiergarten 1 und 2, 1691 das heutige
Revier Hornstein - nach kurzzeitiger Rückgabe endgültig 1702 - , im gleichen
Jahr der Revierteil Föllik und 1700 das Auwaldgebiet Leithaprodersdorf.

Die Revierteile Eisenstadt umfasst eine Fläche von 6.216 ha, davon 5.990 ha Wald, 136 ha Landwirtschaft sowie 90 ha sonstige Flächen. Beinahe die gesamte bestockte Fläche wird von Niederwäldern eingenommen, nur auf ca. 10 % der Fläche stocken Mittel- bzw. Hochwälder.

Mit Ausnahme zweier Waldgebiete im Ausmaß von ca. 120 ha bestehen die Leithabergreviere aus einem geschlossenen Waldkomplex. Dieser befindet sich auf dem von südwest nach nordost verlaufenden Leithagebirge, das als östlichster Ausläufer der Alpen gilt. Die beiden Forstreviere befinden sich im politischen Bezirk Eisenstadt - Umgebung und sind auf 15 Katastralgemeinden verteilt.

Die Strecke vom westlichsten zum östlichsten Revierpunkt beträgt 19,5 km, jene vom nördlichsten zum südlichsten 13 km. Das Wuchsgebiet 8.1. – sommerwarmer Osten, pannonisches Tief- und Hügelland - ist das für diese Reviere maßgebliche.

Bewirtschaftung/Marktsituation

Der operatsmäßige Hiebsatz beträgt 13.300 Efm, davon entfallen auf die Endnutzung 10.000 Efm und auf die Vornutzung 3.300 Efm. Der tatsächlich genutzte Einschlag lag jedoch stets darunter wird dzt. Unter dem Aspekt der Biomasseerzeugung mehr und mehr ausgenutzt.. Der Durchschnittsvorrat pro Hektar beträgt 116 Vfm, der Altersdurchschnittszuwachs 2,7 fm / ha.

Einerseits war man früher bestrebt, eine Vorratsaufstockung als Ausgleich für die Übernutzung während der Besatzungszeit zu erreichen, andererseits konnte in den letzten zwei Jahrzehnten aufgrund der schlechten Absatzlage für Brennholz der Hiebsatz nicht ausgenutzt werden.

In jüngster Zeit konnte dieser Trend durch die Erschließung neuer Absatzmärkte gestoppt und teilweise sogar umgekehrt werden. Neben dem bisherigen Verkauf von Brennholz an Selbstwerber wurde die Vermarktung von ofenfertigem Brennholz forciert. Die Hauszustellung erfolgt insbesondere in den Großraum Wien - Baden -Wr. Neustadt. Traditionellerweise wird auch das nördliche Burgenland (Bezirke Neusiedl und Eisenstadt) mit Brennholz versorgt.

Dieser Landesteil ist relativ waldarm, die Esterhazy" sehen Wälder umfassen in diesen Bezirken rund 36 % der Gesamtwaldfläche.

Neu hinzu kam in den letzten Jahren auch die Vermarktung von Laubindustrieholz in verstärktem Maße. Sowohl die Platten- als auch die Papierindustrie werden heute von uns beliefert. Diese Absatzmöglichkeiten sind auch deshalb von ganz entscheidender Bedeutung, da Pflegerückstände bestehen. Eine Absatzmöglichkeit für diese Schwachholzsortimente ist ganz entscheidend für die Durchführung von großflächigen Pflegeeingriffen.

Einnahmen aus forstlichen Nebennutzungen werden aus der Jagdverpachtung, der Jagdgatterbewirtschaftung sowie einer Erholungssiedlung erwirtschaftet.

Standortsfaktoren

Kontinentales Klima, mit kalten und schneearmen Winterperioden, einem niederschlagsreichen, warmen Frühjahr und heißen und trockenen Sommermonaten, prägt das Wettergeschehen. Der durchschnittliche jährliche

Niederschlag beträgt 500 - 700 mm, die Durchschnittstemperatur ca. 10°C. Charakteristisch sind periodisch auftretende, längere Trockenperioden im Spätsommer bis Herbst. Die letzten drei Jahre waren durch ausgeprägte Trockenheit gekennzeichnet, die sich vor allem bei Aufforstungsprojekten mit Ausfällen und durch vermehrtes Auftreten von Trockenschäden in Beständen bemerkbar machen.

Das Leithagebirge trennt die Niederungen des Wiener Beckens von der Ungarischen Tiefebene; es ist ein Hügelzug, dessen Kammlinie nach SW allmählich auf 484 m im Sonnenberg ansteigt. Das Gebirge bildet ein markantes und relativ reich gegliedertes Landschaftselement. Die weiten Plateaulagen und Flachhänge werden von tief in das Gebirge reichenden V-Tälern mit steilen Flanken zerschnitten. Die aus Kalk aufgebauten Abschnitte fallen meist auch gegen das Vorland entsprechend steil ab. Der Kern des Leithagebirges besteht aus einem kristallinen Grundgesteinssockel, der größtenteils durch jüngere Ablagerungen - vor allem tertiäre Sedimente und Konglomerate sowie Kalke - überlagert ist. Vor allem in Kammlagen tritt das Grundgestein zu Tage. Der allgemein begrenzende Standortsfaktor am Leithaberg ist der Wasserhaushalt. Von den wenigen Au- und Schwemmböden abgesehen sind alle Böden ohne Grundwasseranschluss. Nur die Unterhänge und Mulden erfahren eine bescheidene zusätzliche laterale Wasserzufuhr. Die Wasserspeicherkapazität ist daher ein entscheidender Faktor der Standortsqualität. Zur Ausbildung gelangen hauptsächlich Braun- und Parabraunerden, die stellenweise, insbesondere bei flacheren Geländeteilen, zur Pseudovergleyung neigen. Auf Kalkuntergrund findet man nährstoffarme, hauptsächlich seichtgründige, Karbonatböden. Wo das Grundgestein zu Tage tritt, findet man auch typische Ranker.

Waldgesellschaften

Die Waldgesellschaften und deren tlw ungenutzte Potentiale der Standorte welche dzt. Im Niederwaldbetrieb geführt sind:

Der Eichen - Hainbuchenwald (Quercus - Carpinetum) bildet die ausgedehnte Klimaxgesellschaft des Leithagebirges und ist ökologisch mannigfaltig und soziologisch sehr differenziert. Neben dem genannten Eichen - Hainbuchenwald sind noch folgende Waldgesellschaften anzutreffen: Der auf Silikatstandorten mit nährstoffarmen bis schwach sauren, schluffig lehmigen Sandböden stockende Subkontinentale Eichenmischwald (Potentilla albae - Quercetum), bei dem die Traubeneiche dominiert.

Weiters der Subpannonische Zerreiben - Mischwald (Quercetum petraeae - cerris) bei dem Zerreiben dominiert und Trauben bzw. Stieleiche nur vereinzelt beigemischt ist. Bevorzugt werden nährstoffreiche und mäßig frische Standorte. Schließlich ist noch der bodensaure Traubeneichenwald (Fagus - Quercetum) zu nennen, bei dem die Traubeneiche dominiert, Buche beigemischt ist, während Hainbuche fehlt; Anzutreffen ist diese Waldgesellschaft auf stark sauren Quarzitböden podsoliger Dynamik.

Waldbauliche Strategien

Mittel- bis langfristig kann natürlich nicht die Produktion von Brenn- und Industrieholz das Betriebsziel sein. Das langfristige Betriebsziel auf dafür geeigneten Standorten ist die Produktion von höherwertigen Sortimenten. Um die geeigneten Standorte ausweisen zu können, wird derzeit ein waldbauliches Konzept umgesetzt, dass die Waldflächen in hoch- bzw. mittelwaldtaugliche Standorte und in Standorte auf denen aus ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten die Betriebsart Niederwald die geeignetste ist, differenziert. Die langfristige waldbauliche Strategie besteht darin auf geeigneten Standorten durch Überführung bzw. Umwandlung den Anteil der Hochwaldbetriebsklasse wesentlich zu erhöhen. Rund 40 % des Forstverwaltungsgebietes sind aufgrund der gegebenen Wasser- und Nährstoffversorgung hochwaldtauglich. Weitere 20 bis 30 % der Fläche lassen zumindest hochwaldähnliche Waldformen erwarten. Der Rest, meist Kuppenstandorte oder Standorte wo das Grundgestein hoch ansteht, ist aufgrund von Trockenheit und Bodenverarmung ausschließlich niederwaldtauglich.

Umwandlung: Umwandlung ist ein Betriebsartenwechsel (z. B. von Niederwald zu Mittelwald o. Hochwald), der Vorbestand wird genutzt, die Bestandesbegründung erfolgt meist künstlich.

Bei Umwandlungen wird die Fläche geschlägert und evt. dann gefräst. Diese Maßnahme setzt voraus, dass das Gelände eine maschinelle Bearbeitung zulässt, d.h. Hangneigungen bis maximal 20 %. Erfahrungsgemäß ist das die Grenze für einen ökonomisch und auch ökologisch vertretbaren Maschineneinsatz. Diese Variante mit hohem maschinellen Einsatz wird nur dann gewählt, wenn stark devastierte Flächen vorliegen, wie z. B. im Bereich der Leithaau wo großflächig Götterbaum und Robinie dominieren und sanftere waldbauliche Maßnahmen nur unter großem finanziellen Aufwand machbar sind.

Überführung: Überführung ist eine Überleitung von stockenden Niederwaldbeständen durch Verlängerung der Umtriebszeit in eine mittelwaldähnliche u./o. hochwaldähnliche Betriebsart.

Das wichtigste Kriterium für die Überführungswürdigkeit ist ein entsprechender Anteil von Kernwüchsen. Wo von Natur aus ein Kernwuchsanteil von zumindest 40 % der Stammzahl im Stangenholzalter gegeben ist, lassen sich durch sukzessive Pflege der jeweils besten Stämme, auch unter Einbeziehung qualitativ entsprechender Stockausschläge und Verlängerung des Umtriebes (zwei- bis dreifacher Zeitraum), hochwaldähnliche Bestandesbilder erzielen. Für die großflächige Umwandlung von Niederwaldbetriebsklassen sind solche Überführungsmaßnahmen bedeutend, da Umwandlungen aufgrund des hohen finanziellen Aufwandes nur in beschränktem Ausmaß durchführbar sind. In Beständen wo der Anteil der Kernwüchse so gering ist, dass eine Überführung nicht gerechtfertigt ist, verbleiben die sich anbietenden Stämme als sog. Überhälter auf der Schlagfläche. Deren Aufgabe besteht einerseits in der Erzielung zusätzlicher Einnahmen nach dem nächsten Umtrieb durch das Erreichen von Nutzholzdimensionen und andererseits nach Abtrieb der nächsten Niederwaldgeneration als Samenbäume zur Erhöhung des Kernwuchsanteiles beizutragen.

Wie eingangs angeführt, stocken auf den Flächen am Leithaberg auf ca. 90% der Fläche Niederwälder. Schon um die Jahrhundertwende wurden verschiedenste Versuchsflächen, vorzugsweise mit Nadelholz angelegt. Diese Relikte zeigen uns heute noch welches Potential auf ausgewählten Standorten vorhanden wäre. Zu den damals gepflanzten Baumarten zählen Weißkiefer, Schwarzkiefer, Douglasie, Gelbkiefer, Roteiche, u.v.m.. Die Erfolge waren je nach Baumart unterschiedlich. Es sei auch erwähnt, dass sich die damaligen Umwandlungsversuche zumeist auf schlechte Standorte beschränkt haben, da auf den besseren Standorten, zumeist im Unterhangbereich weiterhin Brennholz gezogen wurde. Der Absatz war damals gesichert und die Erreichbarkeit der Schlagfläche, sowie der Abtransport des Brennholzes von entscheidender Bedeutung.

Eine Hauptursache für die teilweise schlechte Qualität der Bestände am Leithaberg ist die Bewirtschaftung durch die USIA während der Besatzungszeit. In dieser Zeit entstanden große Kahlschläge die nicht wieder aufgeforstet wurden. Versäumnisse in der Pflege der Bestände sind für das Erscheinungsbild mitverantwortlich. Auf diesen Flächen stocken jetzt überwiegend Stockausschläge von Hainbuche, Linde und Zerreiche und Kernwüchse von Pionierholzarten von sehr schlechter Qualität.

Neben den Beständen die nur durch Umwandlung in Hochwald oder Mittelwald oder ähnliche Waldformen gebracht werden können, gibt es noch Bestände in denen genügend Kernwüchse oder gut geformte Stockausschläge wirtschaftlich interessanter Baumarten vorhanden sind. Diese Bestände können durch Überführung verbessert werden.

Kriterien für Umwandlungsbestände und Überführungsbestände

1. Standortsdaten	Gründigkeit > 30 cm • Wasserregime • Geländemorphologie • Hangneigung < 20 %	Binäre Variabel mind. mäßig frisch keine Kuppen Obergrenze f. masch. Bearbeitbarkeit
2. Bestandesdaten	• Samenbäume	TB, SB, Bu, BAh, SAh, BUI, VKi, SEr, Esche, Eisbeere
	mind. 40 % Kernwüchse bei Überführung	

In den letzten Jahren wurden mehrere Flächen im Bereich der Leithaau teilweise großflächig umgewandelt. Bei diesen Umwandlungsflächen wurde verstärkt auf Laubholz gesetzt. So wurden Flächen mit Eschen, Schwarznuss, Kirschen, Eiche aber auch mit Douglasie, Weiß- und Schwarzkiefer angelegt. Die hohe Standortqualität (sehr gute Wasserversorgung, tiefgründige Böden) und der für diese

Verhältnisse ökonomisch wenig wertvolle Bestand (Götterbaum, Aspe, Weiden, etc.) haben den Betrieb veranlasst eine waldbaulich radikale Umwandlung durchzuführen. Der maschinellen Bewuchsentfernung u. Bodenvorbereitung folgte eine Aufforstung mit standortstauglichen Baumarten (Esche, Stieleiche, Schwarznuss), eine Zäunung erschien aufgrund des Verbissdrucks unbedingt

erforderlich. Die Wirtschaftlichkeit dieser Maßnahmen wird durch entsprechende waldbauliche Fördermaßnahmen wesentlich erleichtert.

Erste Auswertungen zeigen, dass die Einschätzung der Standortqualität größenordnungsmäßig durchaus richtig sind.

Klimawandel

Die klimatischen Besonderheiten des pannonischen Osten Österreichs ("hygrische Waldgrenze") erschweren die waldbauliche Planung. Die prognostizierte Klimaänderung erhöht das Gefährdungspotential und verändert die Leistungsfähigkeit der Wälder. Zur Einschränkung des Risikos sind alle Möglichkeiten der Verringerung des biotisch und abiotisch begründeten Gefährdungspotentials zu nutzen, wie:

- Erhöhung der Wasserspeicherkapazität im humosen Oberboden,
- standortsangepaßte Naturverjüngung,
- Baumartenwahl entsprechend der natürlichen Waldgesellschaften,
- vorsichtige, kleinflächige Fremdländieranbauten ("Gründerpopulationen"),
- genetische Vielfalt, zielorientierte Auswahl des Vermehrungsgutes,
- Strukturvielfalt,
- Förderung natürlicher Prozeßabläufe.

Eine verstärkte räumliche Aufteilung der Zielsetzungen führt zu Entflechtung von Zielkonflikten und erleichtert die Ausrichtung waldbaulicher Planung. Diese Funktionsorientierung ist auf die potentielle natürliche Waldgesellschaft eines Standortes, als sichere ökologische Basis, abzustellen.

Zur Unterstützung waldbaulicher Entscheidungen wird daher ein Katalog der potentiellen natürlichen Waldgesellschaften mit folgenden Merkmalen und Analysen zu erstellen sein:

- Standort,
- Funktionsanalyse, einschließlich Ableitung des Hemerobiegrades und des Gefährdungspotentials jeder funktionsoptimierten Variante oder deren Kombination.
- Erstellung von funktionsgerechten Waldbaurichtlinien unter Einbeziehung der Ansprüche der Öffentlichkeit.
- Bewertung eines Leistungsentgeltes bei Inanspruchnahme durch die Öffentlichkeit.

Exkursionspunkte Revier Leithaberg West

- Überführung vom Niederwald in Mittelwald / Hochwald

Lodischgraben

Tiefgründiger Boden

Nutzung 2004/2005 – Vorlichtung (0,8 Hbu und 0,2 Eiche)

Umwandlungsfläche in Hoch-Mittelwald

Versuch: Ki und Douglasie im 6m x 1,5m Pflanzverband weil Ausgangsmaterial ausschließlich Hbu

Ausgangsbestand: 60 jähriger Bestand , Entnahme 150fm/ha

Nächste Schritte: Zwischenbestand belassen Kultur herauspflegen. Entnahme der „Überhälter“ ab Erreichen einer Zielstärke.

- Buchennaturverjüngung und Wald-Wild-Situation

Sonnenberg

Nordhang mit guten Standortverhältnissen

Nutzung: Vorlichtung in 3 Abschnitten

Flächige Naturverjüngung trotz Wilddruck

Alter: 65 Jahre

Ziel: Fördern von Buntlaubhölzern und Rotbuche – Umtriebszeitziel 80-100 Jahre

- Biomasseproduktion für energetische Zwecke im Niederwald

Sonnenbergstrasse

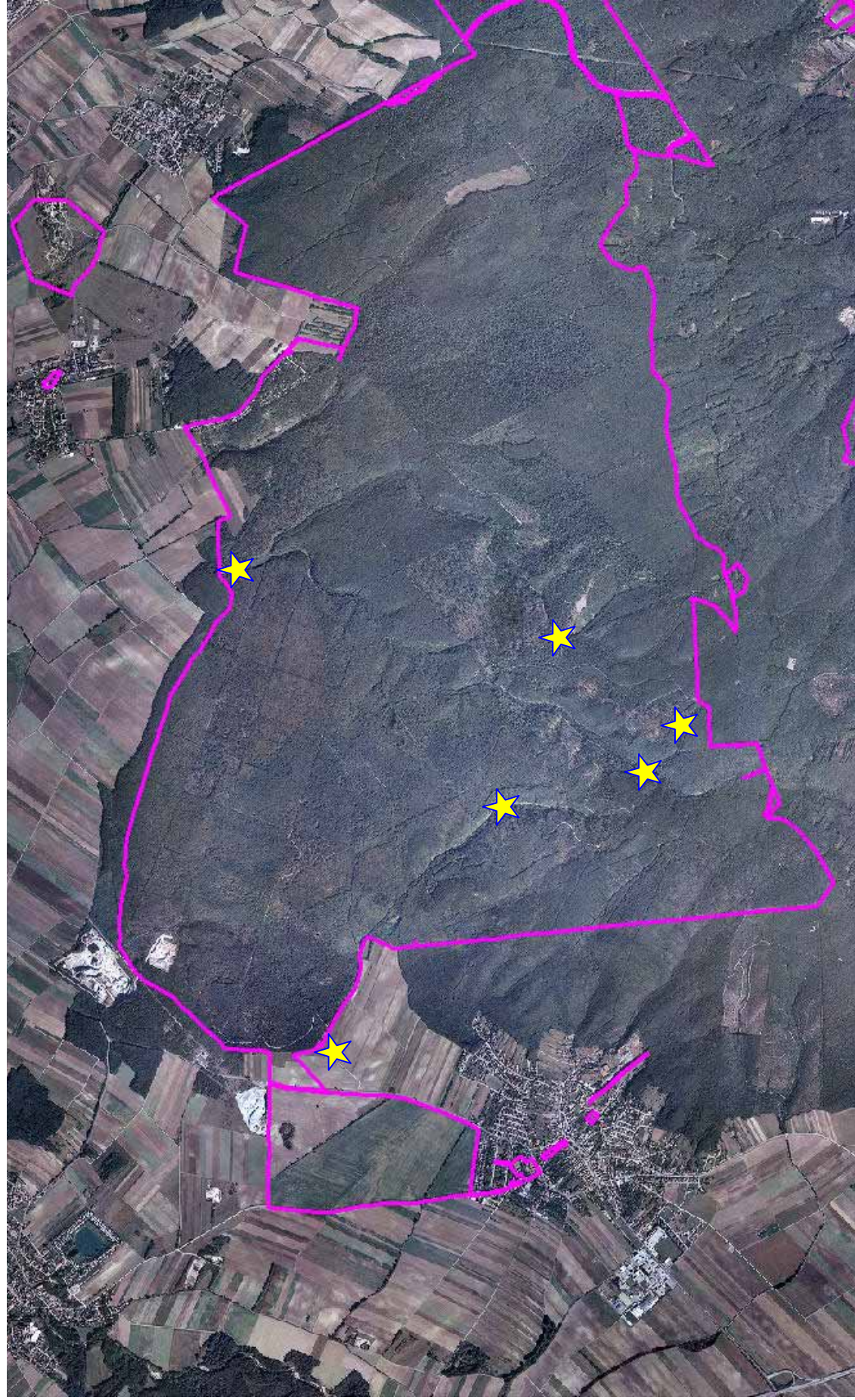
Gesamtfläche 19 ha. Auszeige aller zu entnehmenden Individuen. Nutzung: 70-100 fm /ha bei iner Kluppschwelle von 3-4cm

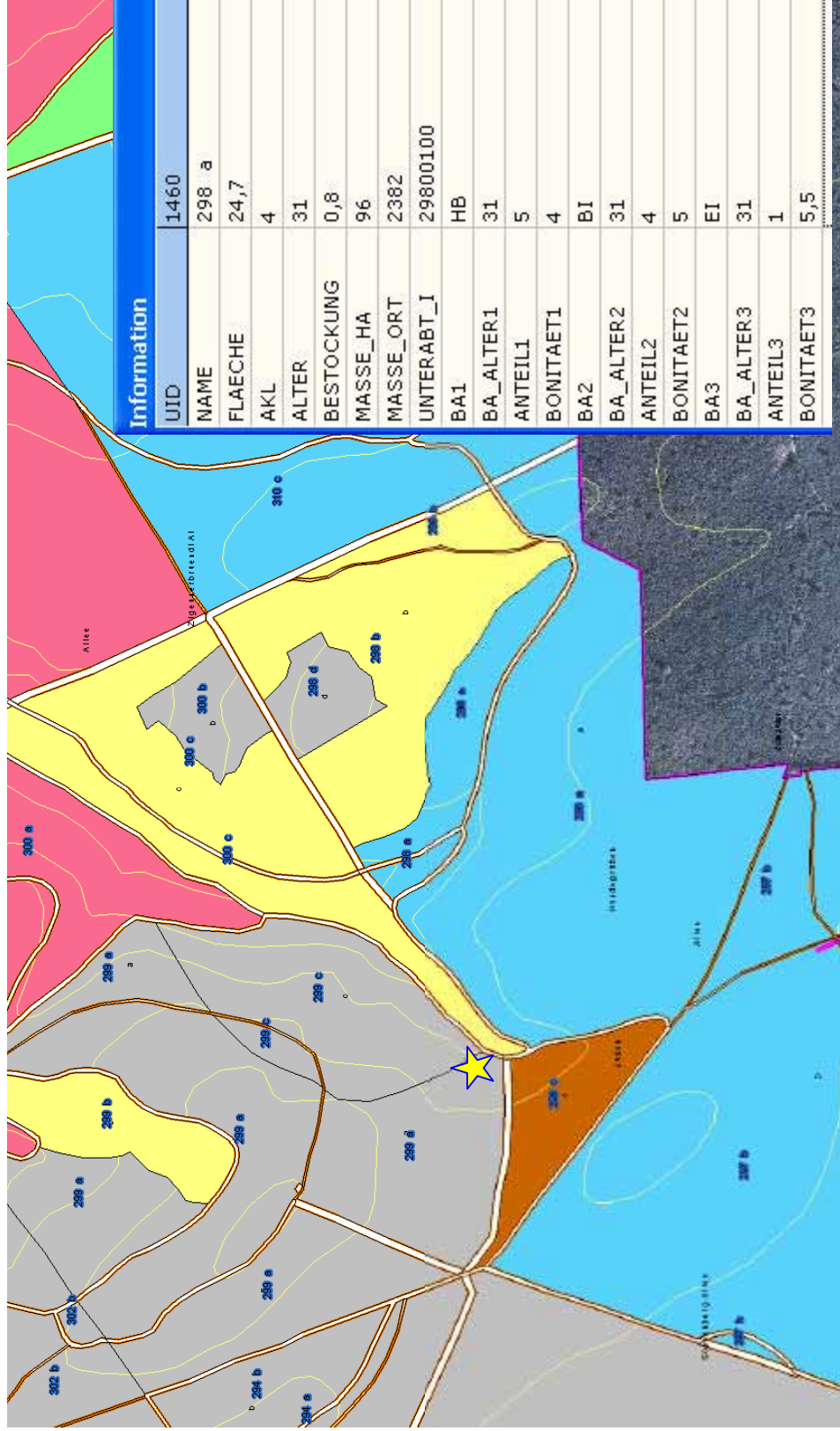
- Naturschutzgebiet Schwarze Lacke mit Jause
- Brennholzdepot Jägerwiese

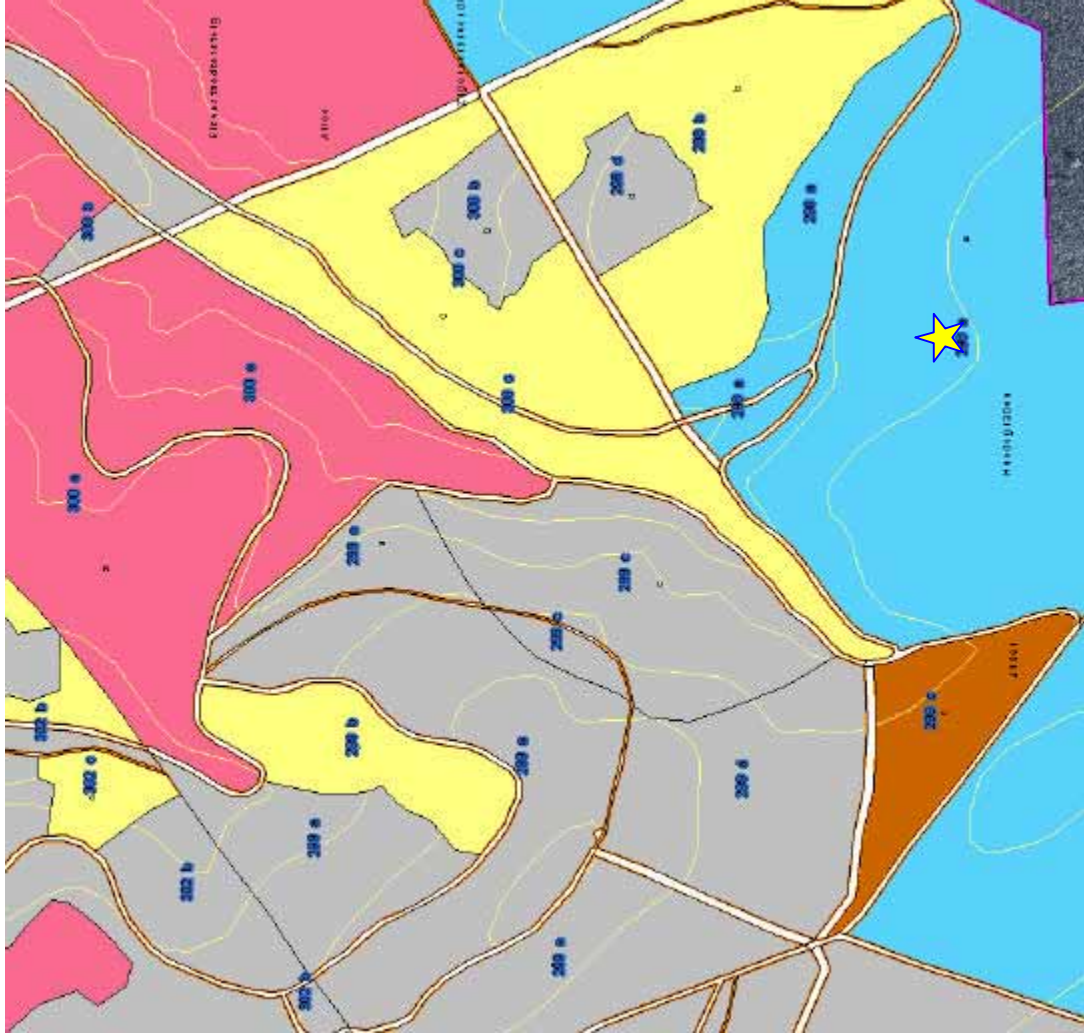


Esterházy

FORSTBETRIEB EISENSTADT/DÖRFEL

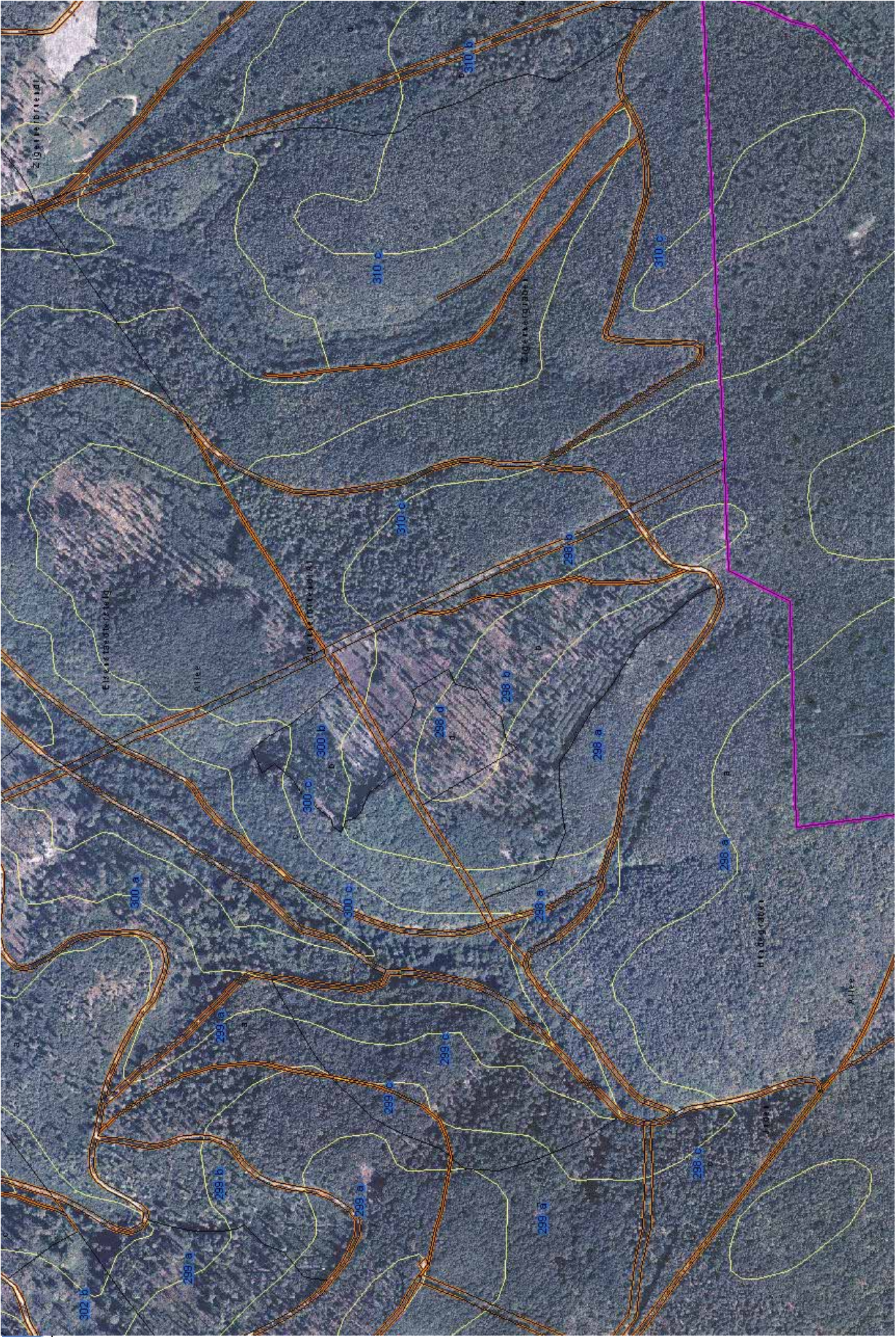






Information	
UID	1341
NAME	299 c
FLAECHE	6,84
AKL	6
ALTER	56
BESTOCKUNG	0,75
MASSE_HA	106
MASSE_ORT	727
UNTERABT_I	29900300
BA1	BU
BA_ALTER1	56
ANTEIL1	9
BONITAET1	4
BA2	HB
BA_ALTER2	56
ANTEIL2	1
BONITAET2	3,5

Information	
UID	1460
NAME	298 a
FLAECHE	24,7
AKL	4
ALTER	31
BESTOCKUNG	0,8
MASSE_HA	96
MASSE_OI	2382
UNTERABT1	29800100
BA1	HB
BA_ALTER31	
ANTEIL1	5
BONITAET4	
BA2	BI
BA_ALTER31	
ANTEIL2	4
BONITAET5	
BA3	EI
BA_ALTER31	
ANTEIL3	1





Esterházy

FORSTBETRIEB EISENSTADT/DÖRFLE



Teilnehmer am Pannonia-Treffen 2007

aus

Slowenien, Ungarn und Österreich

Forstverein Maribor:

Darko Pristovnik
Andrej Breznikar

Forstverein Murska Sobota:

Danilo Belak
Vlado Bratkovic

Forstverein Szombathely:

Nagy Imre (Leiter der Forstdirektion, Präsident des Forstvereines
Nagy László (Oberförster, Sárvár)

Forstverein Nagykanizsa:

Tihanyi Gyula (Abteilungsleiter Personal bei Zalaerdő, Forstvereinssekretär)
Dobó Béla (technischer Leiter der Holznutzung, Lenti)

Forstverein Burgenland (angemeldet):

Berger Lois, Oberforstmeister DI (Liegenschaftsverwalter Diözese Eisenstadt)
Iby Hubert, Hofrat DI (Vizeobmann FV; Leiter Forstabteilung beim Amt der Bgld.
Landesregierung)
Kainz Gernot, Hofrat DI (Leiter Bezirksforstinspektion Bgld. Nord)
Kimmel Hubertus, Forstmeister DI MSc. (Fürst Esterházy`sche Familien-
Privatstiftung Eisenstadt)
Leitgeb Andreas, DI (Geschäftsführer FV; Amt der Bgld. Landesregierung)
Meissl Wolfgang, Bezirksförster Ing. (Bezirkshauptmannschaft Mattersburg)
Nemestóthy Nikolaus, Oberforstmeister DI (Obmann FV; Bundesamt und
Forschungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft)
Paar Claus, Förster Ing. (Amt der Bgld. Landesregierung)
Prandl Friedrich, Landesjägermeister Hofrat DI
Pollak Martin, Oberforstmeister DI (Fürst Esterházy`sche Privatstiftung Lockenhaus)
Tschida Ernst, Oberforstmeister DI (Forstdirektor Bgld. Landwirtschaftskammer)
Wilfing Josef, Urbarialobmann (Urbarialgemeinde Mattersburg)
Wutzlhofer Hubert, Urbarialobmann (Urbarialgemeinde Forchtenau)