

Zwischenrevision des Forstwirtschaftsplanes

Stadtwald Fürth

Stand 10.09.2006



1. Einleitung

Der Forstwirtschaftsplan hat eine Laufzeit vom 01.01.1994 bis 31.12.2013. Die Körperschaftswaldverordnung sieht zur Mitte der Laufzeit eine Überprüfung und ggf. Ergänzung der Forstwirtschaftsplanung in Form einer Zwischenrevision vor.

Da sich seit 1994 keine gravierenden organisatorischen oder waldbaulichen Veränderungen ergeben haben beschränkt sich diese Zwischenrevision im Wesentlichen auf eine Überprüfung des derzeitigen Hiebssatzes.

2. Veränderungen seit Laufzeitbeginn

2.1 Flächenstand

Seit Laufzeitbeginn des Forstwirtschaftsplans (01.01.1994) gab es einige wenige Flächenänderungen. Diese wirkten sich nur geringfügig auf den absoluten Flächenstand aus, da es sich meist um annähernd flächengleiche Tauschvorgänge handelte.

Der flächenmäßig bedeutendste Vorgang war ein Arrondierungstausch zwischen der Stadt Fürth und der szt. Bayerischen Staatsforstverwaltung (notariell beurkundet am 14.10.2004):

<u>Abgänge:</u>	Fl-Nr. 327 (Gmkg. Roßendorf)	23.850 qm
(von Distrikt XI „Cadolzburg“)	255 (”)	7.220 qm

<u>Zugänge:</u>	Fl-Nr. 661/1 - /4 (Gmkg. Bronn)	30.801 qm
(im S anschließend an die	663/5 (”)	2.126 qm
Abt. 6 u. 11 des Distriktes I „Stadtwald“)		

Die übrigen Vorgänge betrafen die Distrikte I „Stadtwald“, IV „Zennwald“ und VII „Ron-hof“.

Wegen der Geringfügigkeit der Flächenveränderungen wird auf eine Neufertigung der Forstbetriebskarte verzichtet.

2.2 Erschließung

Das 1994 noch vorhandene Erschließungsdefizit konnte durch den Neubau von Forstwegen vollständig ausgeglichen werden. Die Erschließung des Stadtwaldes mit Lkw-fahrbaren Wegen ist damit abgeschlossen. Die Wege werden laufend instand gehalten und befinden sich in einem guten Zustand.

Die Feinerschließung der Bestände mit Rückegassen erfolgte seit 1994 jeweils im Zuge anstehender Pflege- und Durchforstungsmaßnahmen. Bis zum Ende der Laufzeit des Forstwirtschaftsplanes sollten demzufolge annähernd alle Bestände feinerschlossen sein.

2.3 Jagd

Die Verbisschäden im **Distrikt I „Stadtwald“** sind seit 1994 z.T. deutlich rückläufig. Dies ist nicht zuletzt auf eine Änderung der jagdlichen Organisation zurückzuführen. Bereits der frühere Jagdpächter zeigte in der Endphase des seinerzeitig laufenden Jagdpachtvertrages ein etwas größeres jagdliches Engagement. Durch die Ausübung der Jagd in Eigenregie ab 01.04.2004 konnte die Stadt Fürth durch entsprechend engagierte Bejagung des Rehwildes den Verbissdruck weiter spürbar reduzieren. Von den 4 Begehungsscheininhabern sowie dem städtischen Revierleiter wird die Jagd derzeit sehr erfolgreich ausgeübt. Das Vorgehen der Stadt Fürth hat sich hervorragend bewährt, das Engagement der Jagd ausübenden verdient Anerkennung.

Die **übrigen Distrikte der Stadt Fürth** sind jagdlich weiterhin benachbarten Gemeinschaftsjagdrevieren angegliedert. Leider ist der Verbiss durch Rehwild und Hase nach wie vor so stark, dass für die Sicherung von Laubholz- und Tannen-Verjüngung grundsätzlich Zaunschutz erforderlich ist. Dies erfordert erhebliche finanzielle Aufwendungen für die Stadt Fürth.

Künftig sollte – wo immer möglich – auf großflächige Zäune verzichtet werden, da für die Kontrolle der Zäune ein enormer Aufwand notwendig ist. Zudem können trotz Kontrolle große Zäune oft nicht dicht gehalten werden (Beispiel I 12²).



Abbildung 1: *Großflächiger Zaun mit zum Teil erheblichen Instandhaltungsaufwand (Bestand I. 12¹)*

2.4 Natura 2000

Der Distrikt I des Stadtwaldes Fürth ist Teil eines Fauna-Flora-Habitat-Gebietes der Europäischen Union. Es handelt sich dabei um das Gebiet FFH 6531-301 „Fürther und Zirndorfer Stadtwald“. Die naturschutzfachliche Bedeutung dieser Wälder besteht vor allem im Vorkommen mehrerer Fledermausarten, wie zum Beispiel der seltenen Bechsteinfledermaus. Eine andere Art, das Große Mausohr, hat hier ihr größtes Winterquartier im gesamten mittelfränkischen Becken.



Abbildung 2: links: *Bechsteinfledermaus* rechts: *Großes Mausohr*

Beide Fledermausarten sind nach Anhang II der FFH-Richtlinie der Europäischen Union als „prioritär“, d.h. besonders schützenswert, eingestuft.

Für das gesamte Gebiet gilt das sogenannte „Verschlechterungsverbot“. Demnach dürfen insbesondere auch waldbauliche Maßnahmen nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzzweckes führen.

2.5 Betriebsleitung und Betriebsausführung

Die Stadt Fürth hatte für den Stadtwald Fürth die Betriebsleitung gemäß Körperschaftswaldverordnung dem Bayerischen Forstamt Erlangen vertraglich übertragen. Im Zuge der Forstverwaltungsreform in Bayern ging die Betriebsleitung zum 1. Juli 2005 an das neu gegründete Amt für Landwirtschaft und Forsten Fürth über.

Die Betriebsausführung gemäß Körperschaftswaldverordnung obliegt dem kommunalen Revierleiter Herrn Straußberger.

Zur Stadtförsterei der Stadt Fürth gehören derzeit 3 Waldarbeiter. Wegen der Unfallverhütungsvorschriften, aber auch aus Gründen eines geregelten Dienstbetriebs, sollte diese Zahl nicht weiter reduziert werden.

3. Stand der Fällung gegenüber dem Hiebssatz (1994 – 2005)

Der **Gesamthiebssatz** von 2.160 Festmeter (fm) (das sind 4,1 fm/ha u. Jahr) wurde mit 98% (das sind 4,0 fm/ha u. Jahr) nahezu exakt eingehalten.

Der Anteil zwangsbedingter Nutzungen, also Nutzungen infolge von Schneebruch, Windwurf, Borkenkäfer oder ähnlichem lag bei 10%.

In der **Endnutzung** wurde die Vorgabe trotz des geplanten betont langsamen Vorgehens (durchschnittliche Einreichungsquote 20%) nur zu 85% erfüllt.

In der **Vornutzung** wurde die geplante Masse um 10% überschritten, obwohl man andererseits hinter den Flächenvorgaben zurückblieb. Es wurde also auf den gepflegten Waldflächen mehr Holz genutzt als im Forsteinrichtungswerk von 1994 geplant.

In der Jungdurchforstung (JD) wurde das Flächensoll zu 94% erfüllt, das Massensoll mit 106% übererfüllt.

Noch deutlicher zeigt sich diese Tendenz in der Altdurchforstung (AD). Hier wurde die Flächenvorgabe zu 91% erreicht, das Massensoll jedoch mit 114% übererfüllt.

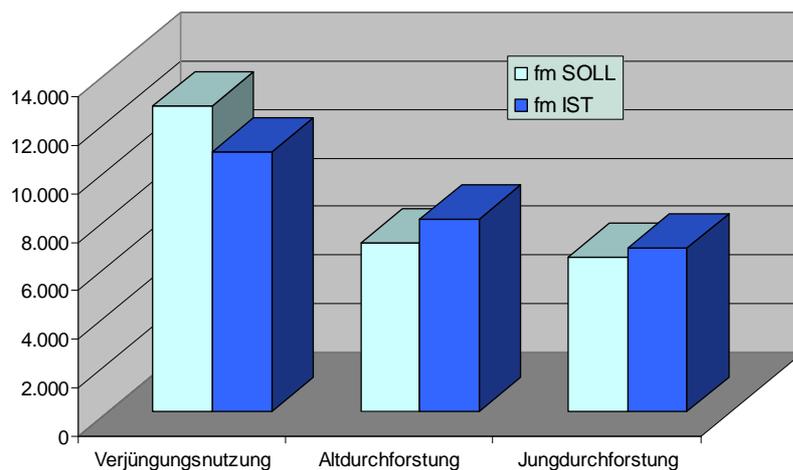


Abbildung 3: Erfüllung des Hiebssatzes im Stadtwald Fürth in den Jahren 2004 bis 2005

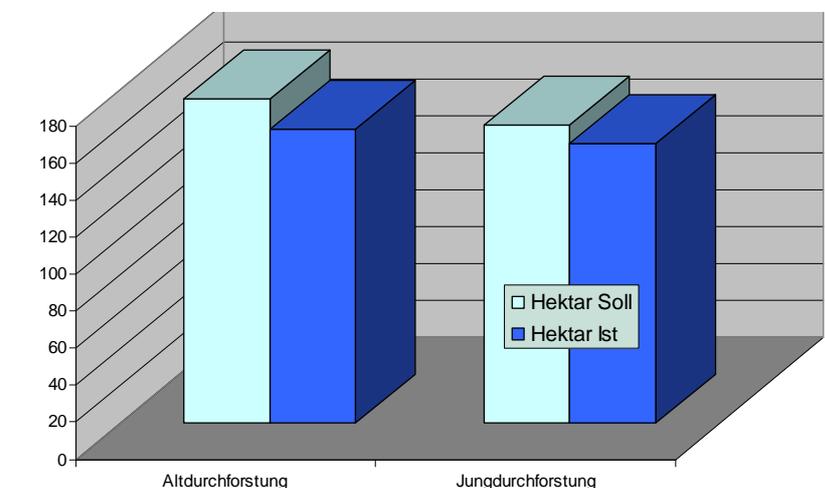


Abbildung 4: Erfüllung des Pflegeflächensolls im Stadtwald Fürth in den Jahren 2004 bis 2005

4. Planung für den kommenden Zeitabschnitt (01.01.2006 – 31.12.2013)

4.1 Diskussion der waldbaulichen Situation

Insgesamt ist dem Stadtwald Fürth ein sehr guter Pflegezustand zu attestieren, der dem Auftrag zur vorbildlichen Waldbewirtschaftung voll gerecht wird. Durch die veränderten Rahmenbedingungen im Vergleich zur Forsteinrichtung 1994 (z.B. verbesserte Zuwachsleistungen, verstärkte Laubholznaturverjüngung) muss jedoch 12 Jahre nach Erstellung des Gutachtens nachgesteuert werden.

4.1.1 Endnutzung

Die im Vergleich zum Forsteinrichtungswerk zu geringe Holznutzung (Massenuntererfüllung) in der **Endnutzung** ist zum Teil auf die nur zögerlich hochwachsende Natur- bzw. Vorausverjüngung zurückzuführen. Auch soll schwach dimensionierten Kiefern mit einer besseren Qualität mehr Zeit zum Ausreifen gelassen werden.

Dennoch erfordert die in den vergangenen Jahren vermehrt natürlich ankommende Verjüngung vor allem der Lichtbaumarten Kiefer und Eiche zunehmend schnelleres Nachlichten über gesicherten Verjüngungspartien. Qualitativ bessere Kiefern in der Oberschicht können und sollen dabei durchaus noch belassen werden, um in stärkere Dimensionen einzuwachsen. In den meisten Fällen kann der Lichtungseffekt allein durch Entnahme qualitativ schlechterer Kiefer bzw. durch Auflockern des Fichten-Unterstandes erreicht werden.



Abbildung 5: *In einzelnen Beständen muss der Verjüngung durch Entnahme qualitativ schlechter Kiefer und teilweise des Fichtenzwischenstandes geholfen werden. (Beispiel: Bestand I 16*)*

In wenigen Einzelfällen wurden stärkere Eingriffe durchgeführt als im Forsteinrichtungswerk 1994 vorgesehen. Diese Eingriffe waren jedoch waldbaulich sinnvoll, bzw. sogar waldbaulich geboten und haben keine negativen Auswirkungen gezeigt.



Abbildung 6: Einzelne stärkere Eingriffe in Verjüngungsbeständen waren durchwegs waldbaulich sinnvoll und haben zu ansprechenden Waldbildern geführt (Bestand I 14 b⁰)

4.1.2 Vornutzung

In der **Vornutzung** wurden die Durchforstungen durchwegs dosiert geführt. Sehr starke oder gar überstarke Eingriffe sind nicht festzustellen. Dennoch ergaben sich Übererfüllungen in der Masse und Untererfüllungen beim Flächensoll (siehe vorne). Dies ist ein Hinweis darauf, dass die heutigen Zuwachsverhältnisse im Stadtwald Fürth die Annahmen des Forsteinrichtungswerks von 1994 übersteigen.

Hinzu kommt, dass die von der Forsteinrichtung 1994 vorgenommene Nutzungsartenausscheidung nach 12 Jahren häufig nicht mehr dem tatsächlichen Charakter der Bestände entspricht. Viele Bestände der flächenmäßig überausgestatteten Altersklasse III wurden damals noch der Nutzungsart JD zugeschlagen, die nunmehr eindeutig AD-Charakter aufweisen. Dementsprechend sind die veranschlagten, durchwegs „vorsichtigen“ Entnahmesätze häufig nicht mehr zielführend.



Abbildung 7:
Beispiel für einen stammzahlreichen, pflegedringlichen Bestand I 20 b² von schlechter Qualität mit starkem Brombeerbewuchs

Insgesamt wird nochmals der allgemein gute Pflegezustand im Stadtwald Fürth hervorgehoben. Allerdings müssen im kommenden 8-jährigen Zeitabschnitt die Nutzungsmengen in der Vornutzung den veränderten Entwicklungsstadien entsprechend angepasst werden.

4.1.3 Wertastung

Laut Operat 1994 war die Astung im Stadtwald nur für die Kiefer, eingeschränkt auch für die Europäische Lärche geplant. Allerdings ist die Astung im Einzelfall auch für andere Baumarten sinnvoll. Hier wurde die Astung 1997 z.B. auch an der Douglasie durchgeführt. Allerdings wäre darauf zu achten, dass diese Wertastung auch dokumentiert wird, und dass die geasteten Bäume künftig auch konsequent gefördert werden (z.B. Bestand I 15c¹)

4.2 Neufestsetzung des Hiebssatzes

Aus den oben genannten Gründen ist es erforderlich, den Hiebssatz für die restliche Laufzeit von 8 Jahren neu festzusetzen.

In der **Endnutzung** erscheint eine Anhebung des Hiebssatzes von derzeit 1.050 fm/Jahr auf 1.300 fm/Jahr angemessen.

Damit wird der waldbaulichen Notwendigkeit Rechnung getragen, dass über der vorhandenen Naturverjüngung ein stärkeres Nachlichten erforderlich ist.

In der **Vornutzung** wird der Hiebssatz von 1.110 fm/Jahr auf 1.400 fm/Jahr angehoben. Durch diese Erhöhung ist es im kommenden Zeitabschnitt möglich, die Flächenvorgabe der Forsteinrichtung 1994 zu erreichen.

Der **Gesamthiebssatz** erhöht sich somit von 2.160 fm/Jahr auf 2.700 fm/Jahr. Das entspricht einer Erhöhung um 25%.

Der Nutzungssatz (= zu nutzende Holzmasse pro ha und Jahr) steigt damit von 4,1 fm/ha und Jahr auf 5,1 fm/ha und Jahr. Er liegt immer noch deutlich unter dem kalkulierten realen Zuwachs von 7 – 7,5 fm/ha und Jahr.

Der kalkulierte Zuwachs errechnet sich aus der Multiplikation des Ertragstafelzuwachses (5,1 fm/ha und Jahr) mit einem Korrekturfaktor (1,4), der sich aus dem Verhältnis von Ertragstafelzuwachs zu tatsächlichen Zuwächsen bei permanenten Wiederholungsinventuren in Kiefernbetrieben Mittel- und Oberfrankens ergab.

Somit wird im Stadtwald Fürth weiterhin eine Vorratserhöhung (ca. 2 fm/ha und Jahr) stattfinden. Das heißt, pro Jahr werden im Stadtwald circa 1.000 fm Holz mehr zuwachsen als geerntet werden. Dies ist auch sinnvoll, da viele Bestände noch nicht ihr Erntealter erreicht haben.

Das Konzept der Nachhaltigkeit sowie die Belange der vielfältigen Funktionen des vorbildlich bewirtschafteten Stadtwaldes in den Bereichen Nutzung, Erholung und Naturschutz bleiben damit gewahrt.

5. Laufzeit und Gültigkeit dieser Zwischenrevision

Der neue Hiebssatz gilt ab dem 01.01.2006 bis zum Ende der Laufzeit des Forstwirtschaftsplans am 31.12.2013 (= 8 Jahre).

Kenntnis genommen:

Fürth, den

.....

Stadt Fürth

In Kraft gesetzt:

Erlangen, den

.....

Dr. Pröbstle, Forstdirektor
Amt für Landwirtschaft und Forsten Fürth
Bereich Forsten Erlangen