

**Operat**

**Stadtgemeinde Gänserndorf**

**2012-2021**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Hauptergebnisse</b>	<b>3</b>
1.1	Flächen	3
1.2	Altersklassenflächen und -vorräte, Wirtschaftswald und Schutzwald	3
1.3	Zielsetzung	4
<b>2</b>	<b>Durchführung der Forsteinrichtung</b>	<b>5</b>
2.1	Erstellung des Operats	5
2.2	Herleitung der Besitzgrenzen	5
2.3	Kriterien der räumlichen Einteilung	5
<b>3</b>	<b>Allgemeine Beschreibung</b>	<b>6</b>
3.1	Hiebssatzfestlegung	6
3.2	Klima und Geologie	7
3.3	Wuchsgebiet	10
3.4	Waldgeschichte	14
<b>4</b>	<b>Wald</b>	<b>16</b>
4.1	Verwendete Ertragstabellen der taxierten Baumarten	16
4.2	Baumartengliederung nach Altersklassen	17
<b>5</b>	<b>Holzernte</b>	<b>20</b>
5.1	Waldbaulicher Hiebssatz (Nutzungsplanung 2012- 2021)	20
5.2	Ziele und Planung für die Periode 2012-2021	21
<b>6</b>	<b>Waldpflege</b>	<b>23</b>
6.1	Richtlinien der Planung	23
6.2	Maßnahmen der forstlichen Produktion - Investitionen	23
6.3	Ziele und Empfehlungen für 2012 - 2021	23
	Vormerkungen für die nächste Forsteinrichtung	32
<b>7</b>	<b>Anhänge</b>	<b>33</b>
7.1	Flächentabelle	33
7.2	Manuale/Bestandesbeschreibungen	33
7.3	Kennzahlenschlüssel, verwendete Abkürzungen	33
7.4	Glossar	33

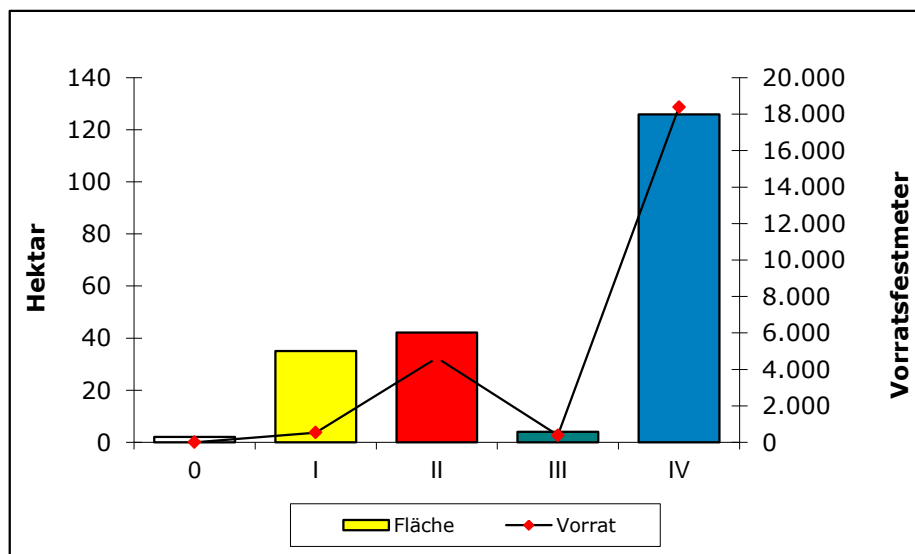
# 1 Hauptergebnisse

## 1.1 Flächen

Waldfläche in Hektar	Schutzwald im Ertrag	209,18
	Nichtholzboden (Straßen, Lagerplätze)	3,21
	Summe	212,39
Nebengründe in Hektar	produktiv	35,51
	unproduktiv	0
	Summe	35,51
<b>Gesamtfläche in Hektar</b>		<b>247,9</b>

## 1.2 Altersklassenflächen und -vorräte, Wirtschaftswald und Schutzwald

Die Flächenangaben entsprechen den Summen der jeweiligen Anteilsflächen der Altersklassen an den Bestandesflächen. Die Überhälter sind der IV. AKI zugeordnet.



Altersklasse	0	I	II	III	IV	Gesamt
Alter(Jahre)	0-19	20-39	40-59	60-79	80-99	
Fläche (ha)	2	35	42	4	126	209
Prozent	1	17	20	2	60	100
Holzvorrat (fm)	0	532	4635	381	18390	23938
Prozent	0	2	19	2	77	100
Holzvorrat/ha	0	15	110	96	146	114

### **1.3 Zielsetzung**

Der Stadtwald und dessen Entwicklung ist für die Stadtgemeinde Gänserndorf von hoher Wichtigkeit. Gerade in einer waldarmen Gegend an der unteren Waldgrenze Österreichs ist das Landschaftselement Wald aufgrund seiner Nutz-, Schutz- und Erholungswirkung von großer Bedeutung. Besonders die Funktion als Erholungsgebiet für die Stadtbevölkerung soll bestmöglich gewährleistet sein. Der vorliegende Wirtschaftsplan ist entsprechend den nachfolgenden Zielen erstellt:

#### 1.) Walderhaltung

Der Stadtwald befindet sich aufgrund der standörtlichen Verhältnisse in einer Kampfzone zwischen Wald und Steppe. Die heutigen Waldstandorte konnten nur durch gewaltige Aufwendungen in der Vergangenheit geschaffen und erhalten werden. Der schwierige Standort und ein sich abzeichnender Klimawandel stellen den Wald und dessen Bewirtschafter vor große Herausforderungen. Als absolut vorrangiges Ziel gilt daher, den Stadtwald in seiner Gesamtheit zu erhalten.

#### 2.) Sicherung der Erholungsfunktion

Den Gemeindebürgern soll der Wald als Erholungsgebiet zur Verfügung stehen. Die Bewirtschaftung hat sich daher am Erhalt und an der Verbesserung der Erholungsfunktion zu orientieren.

#### 3.) Holznutzung

Die Holznutzung hat sich den oben genannten Zielen unterzuordnen. Anfallende Erträge aus der Holznutzung kompensieren zu einem gewissen Teil die Aufwendungen zur Waldpflege und sind daher grundsätzlich zu begrüßen. Die Möglichkeit der Brennholznutzung für die Bevölkerung sollte in einer der Waldbewirtschaftung dienlichen Art und Weise unterstützt werden.

## **2 Durchführung der Forsteinrichtung**

### **2.1 Erstellung des Operats**

Dieses Operat wurde erstellt von:

Österreichische Bundesforste AG  
Dienstleistungen Inland  
Pummergeasse 10 – 12  
3002 Purkersdorf

Im Februar/März 2012 wurden die Außenarbeiten zur Forsteinrichtung von Ing. Keppler und Ing. Sprosec durchgeführt. Die Forstkarte und der technische Bericht wurden im April/Mai 2011/2012 von DI Martin Leitner und M.Sc. Ludwig Dorfstetter erstellt. Die Operatslaufzeit beginnt mit 1.1.2012 und endet mit 31.12.2021.

### **2.2 Herleitung der Besitzgrenzen**

Als Besitzgrenze wurde der amtliche Grenzkataster herangezogen. Diese Grenzen wurden mit den Mitarbeitern der Stadtverwaltung, Herrn Lang und Herrn Leitgeb abgesprochen.

### **2.3 Kriterien der räumlichen Einteilung**

Die räumliche Einteilung der Waldorte gliedert sich in Abteilungen, Unterabteilungen und Teilflächen. Als Abteilungsgrenzen dienen markante Geländelinien sowie Forststraßen.

Unterabteilungen werden auf Basis von Standortverhältnissen ausgeschieden und weiter nach Teilflächen (Beständen) gegliedert.

Als Ausscheidungskriterien für Teilflächen gelten das Alter, die Bestockung und die Baumartenzusammensetzung der Bestände.

### 3 Allgemeine Beschreibung

#### 3.1 Hiebssatzfestlegung

##### 3.1.1 Waldbaulicher Hiebssatz

Aufgrund der besonderen Lage an der unteren Waldgrenze und der in Punkt 1.3 beschriebenen Zielsetzung wird für die Hiebssatzfestlegung ausschließlich der waldbauliche Hiebssatz herangezogen. Dieser resultiert aus der bestandesweisen Einzelplanung und spiegelt die mittelfristigen Maßnahmen zur Zielerreichung wieder. Von der Heranziehung des rechnerischen Hiebssatzes nach den üblichen Formelsammlungen wurde abgesehen.

Der Hiebssatz wird mit

135 EFM Endnutzungen pro Jahr  
und  
46 EFM Vornutzungen pro Jahr

festgelegt. Die Verteilung des Hiebssatzes auf die einzelnen Baumarten ergibt sich aus der Struktur der Bestände. Das bestmögliche Erreichen der in Punkt 1.3 aufgeführten Ziele steht jedoch dezidiert über der genauen Einhaltung des Hiebssatzes.

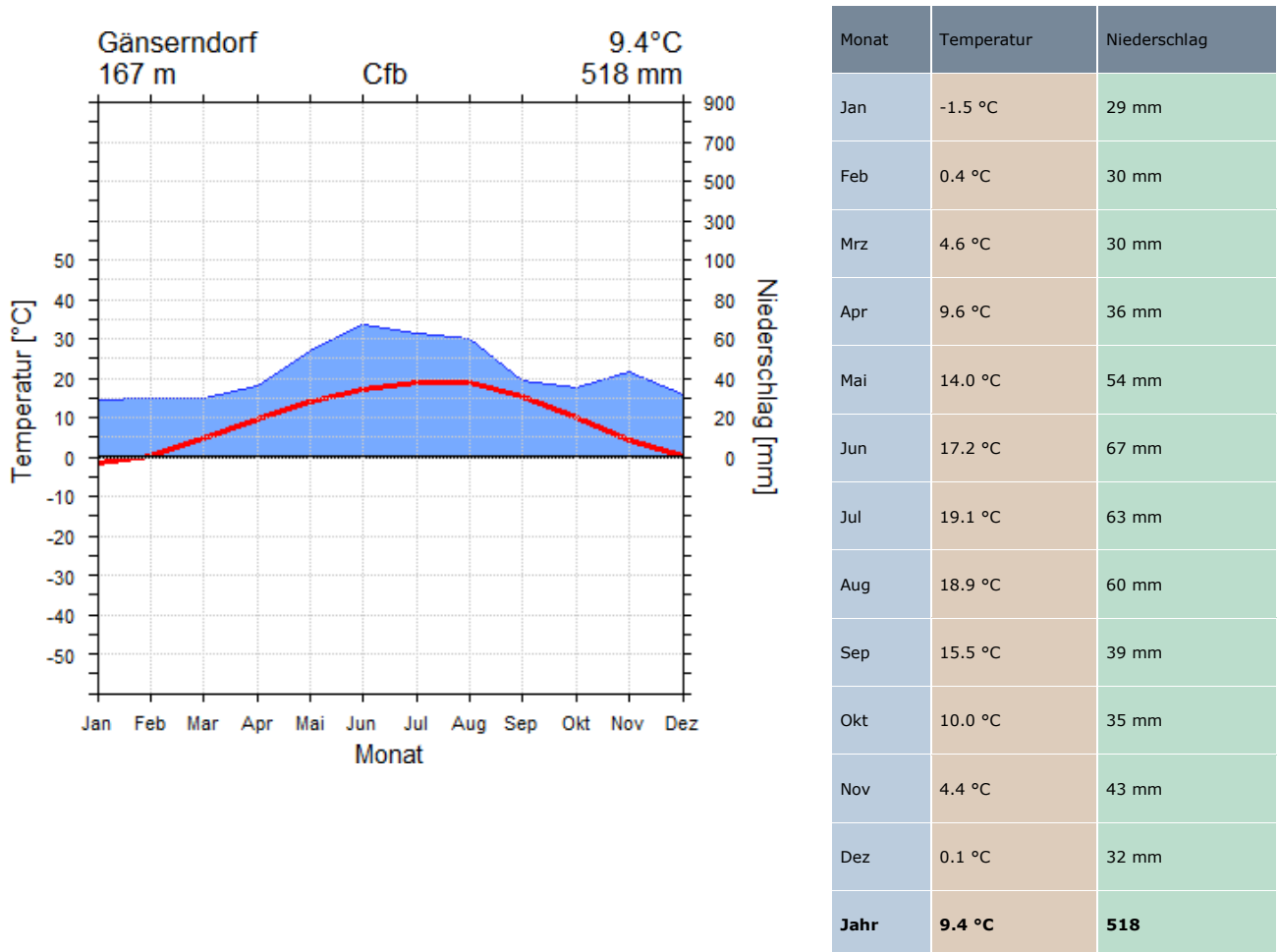
Ebenso wird auf die Festlegung genereller Umtriebszeiten, zugunsten der individuellen Umtriebszeit und der waldbaulichen Notwendigkeiten verzichtet.

Der Hiebssatz entspricht der nachhaltigen jährlichen Nutzungsmenge. Über den Planungszeitraum hinweg sollte diese Menge möglichst nicht überschritten werden. Sollte die Nutzungsmenge kurzfristig höher ausfallen, sollte in den Nachfolgejahren die Nutzung entsprechend geringer ausfallen. Ansonsten läuft man Gefahr die Ressourcen langfristig übernutzen.

## 3.2 Klima und Geologie

### 3.2.1 Klima

Klimadiagramm 1997-2010



Das Klima des Untersuchungsgebietes ist panoisch-supkontinental. Es befindet sich im Übergangsbereich zwischen dem westeuropäischen Klima und dem Kontinentalklima Osteuropas. Ein wesentliches Merkmal dieser Region sind die geringen Niederschläge und die gehäuft auftretenden sommerlichen Trockenperioden. Der Niederschlagsverlauf ist durch ein deutlich ausgeprägtes Sommermaximum gekennzeichnet. Auffallend ist die Tatsache dass der jährliche Niederschlag in der Zeit von April bis September durch regelmäßig wiederkehrende Trockenjahre gekennzeichnet ist in denen die Niederschlagssummen unter 300mm liegen. Besonders für das Aufbringen von

Aufforstungen ohne Schirm stellt dies eine enorme Herausforderung dar. Verschärft wird die Situation durch die Tatsache, dass in der Vegetationszeit oftmals der Niederschlag in Form von heftigen Gewittern niedergeht. Das bedeutet, dass nach einer entsprechend langen Trockenperiode mit großer Hitzeentwicklung heftige Gewitter niedergehen, deren Niederschläge weniger gut von den Pflanzen genutzt werden können.

Bezüglich der Windverhältnisse ist das Marchfeld eine der windreichsten Regionen Österreichs. Häufig auftretende Südostwinde verschärfen die Trockenheit zusätzlich. Die Hauptwindrichtung ist West bzw. Nordwest.



### 3.2.2 Geologie

Eine detaillierte Beschreibung der Geologischen Verhältnisse ist der Diplomarbeit von Helmut Wagner „Standortskartierung im Gemeindewald der Stadt Gänserndorf“ an der Universität für Bodenkultur 1985 zu entnehmen.

Das Marchfeld ist geologisch dem Wiener Becken zugehörig. Vor 20 Millionen Jahren senkte sich zwischen den Alpen und den Karpaten das Wiener Becken ab. In weiterer Folge wurde das Gebiet überschwemmt und war für Millionen Jahre Teil eines gewaltigen tropischen Meeres dessen Reste heute noch das Schwarzmeer bilden. Vor 10 Millionen Jahren floss vom Weinviertel über Hollabrunn und Mistelbach ein Vorläufer der Donau in dieses Gebiet. Es kam zu großflächigen Ablagerungen. Die Donau verlagerte sich Richtung Süden. Darauf folgten die Eiszeiten. Das Marchfeld war nie von Eis bedeckt, jedoch kam es zu gewaltigen Ablagerungen von Geröll und Sand durch Flüsse und Wind. Durch die beginnende Bodenbildung wurde der Abtrag durch Wind schließlich sukzessive unterbunden. So findet man häufig Flugsand über einer Schotterschicht als Ausgangsmaterial für die Bodenbildung vor.

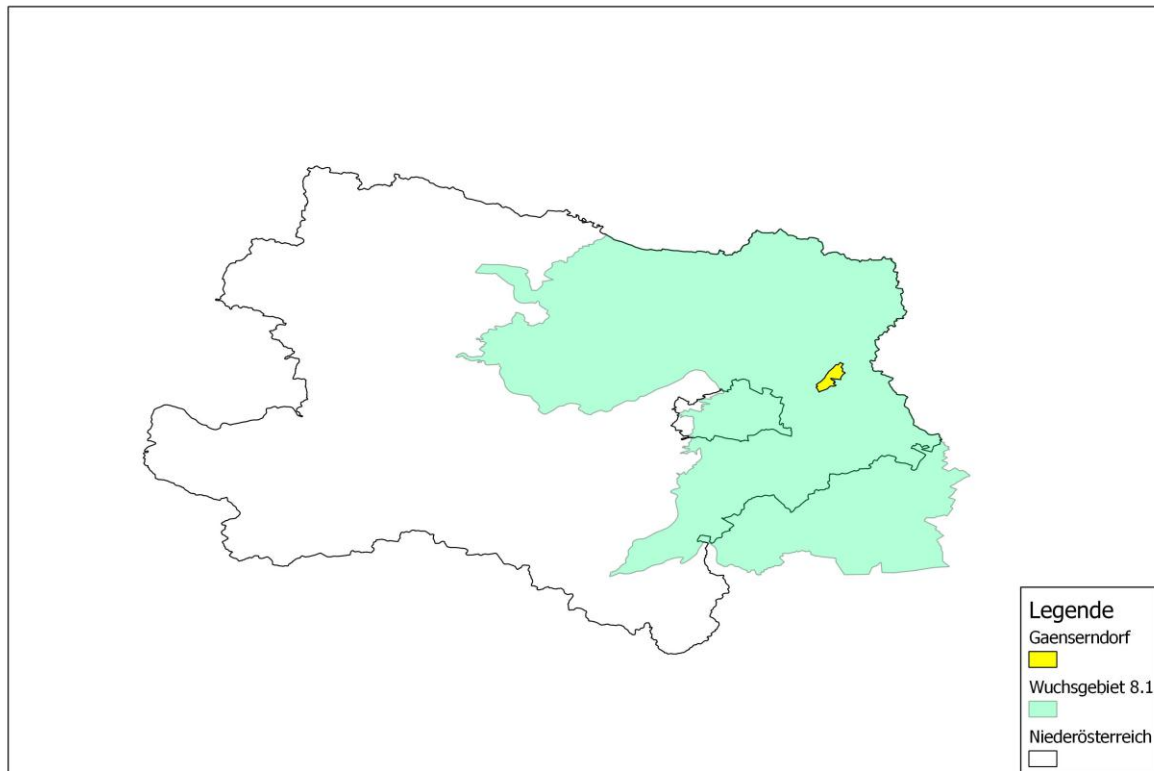
### 3.2.3 Böden

Als Bodentyp dominiert über den feinkörnigen kalkreichen Sedimenten die Gruppe der Schwarzerden. Kennzeichen ist der dunkel gefärbte A Horizont. Trockenheit im Sommer und niedrige Temperaturen im Winter hemmen den Abbau der Organischen Substanz. Durch den Neueintrag organischer Substanz und die langsame Umsetzung entstehen so die typischen, teilweise mächtigen A Horizonte. Diese Böden zählen zu den besten Ackerböden und werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Im Untersuchungsgebiet sind deshalb überwiegend Tschernoseme bzw. auf kalkarmen Sanden Paratschernoseme anzutreffen. Der Waldbau auf Schwarzerdeböden ist überwiegend geprägt von den wenig waldfreundlichen Klimabedingungen.

### 3.3 Wuchsgebiet

Die Waldflächen befinden sich zur Gänze im Wuchsgebiet 8.1 Panonisches Tief- und Hügelland. Die wesentlichen Parameter dieses Wuchsgebiets werden hier wiedergegeben. Die Informationen helfen bei der Einordnung des Stadtwaldes in eine größere Einheit.



die Stadtgemeinde Gänserndorf im Wuchsgebiet 8.1

#### **Klima**

Das Klima des Wuchsgebietes ist pannonisch-subkontinental, trocken-warm mit mäßig kaltem, schneearmem Winter. Sommerliche Trockenperioden sind häufiger als in allen anderen Wuchsgebieten. Häufig kommen austrocknende SO-Winde vor. Die Jahresniederschläge sind mit 450 bis 700 mm die niedrigsten in Österreich; das Sommer-Maximum ist ausgeprägt. Die Niederschlagswerte nehmen in den Niederungen von Nordwesten (Retz: 243 m, 462 mm, Langenlois: 220 m, 493 mm) nach Südosten (Mannersdorf: 250 m, 718 mm, Eisenstadt: 184 m, 647 mm) hinzu. Im submontanen Bereich und in alpenrandnahen Übergangszonen zu benachbarten Wuchsgebieten steigen

die Niederschlagsmengen bis etwa 800 mm an. An den Hängen des Leithagebirges, der Hainburger Berge und in den Hanglagen des Weinviertels bieten Frühnebel etwas höhere Luftfeuchtigkeit; durch Abfluß der Kaltluft und Lage über der Inversionsschicht sind dort die Winterfröste gemildert. Diese Hügelregionen werden als Höhenstufe dem pannonischen Wuchsgebiet zugeordnet

## **Geomorphologie**

Der Raum umfasst im Wesentlichen tertiäres Hügelland und Schotterterrassen. Beide Landschaftselemente sind zum Teil mit Löß oder kalkfreiem Flugstaub bedeckt. Dagegen bilden ältere, ausgewitterte Quarzschotter (Hollabrunn, Rauchenwarter Platte), Kalkklippen (Leiser Berge, Hainburger Berge) und alpin-karpatische Kristallinsockel (Leithagebirge, Hainburger Berge) vielfältige Standortsbedingungen.

## **Böden**

Im Westen (gegen das Waldviertel zu) und im Hügelland überwiegen Braunerde und Parabraunerde auf Löß und tertiären Sedimenten (insgesamt 31%). Im Osten überwiegt Tschernosem, der kennzeichnende und häufigste Bodentyp des Wuchsgebietes. Er nimmt als vorzüglicher Ackerboden aber nur 11% der Waldfläche - v.a. Ausschlagwald - ein. Daneben kommen bindige Reliktlehme auf älteren Schotterterrassen und vor allem im Leithagebirge vor (insgesamt 6%). Besonders im Wiener Becken sind grundwassernahe, schwere Böden - Gley und Feuchtschwarzerde - verbreitet, welche allerdings nur kleinere Waldkomplexe tragen. Auf kalkfreiem Flugstaub über Schotter (z. B. Gänserndorfer Terrasse) liegt Paratschernosem, der ökologisch der mageren, trockenen Braunerde auf Sand und Schotter nahesteht und forstlich sehr unproduktiv ist. Sanddünen sind dort häufig. Die seichtgründigen, rendsinaartigen Böden des Steinfeldes sind Grenzstandorte für Wald. Die älteren Schotter des Alpenrandes (z. B. Hernstein) tragen Kalkbraunlehm-Reste (zusammen 3%) und sind stand-örtlich günstiger (wärmeliebender Laubmischwald). Rendsina und Kalkbraunlehm treten auch auf den Kalkklippen und im Leithagebirge auf. Dort und auf anderen Kristallinsockeln, ebenso wie auf Quarzschotterfluren, ist magere, saure, basenarme Braunerde überraschend häufig (zusammen mit Paratschernosem 14%). Einen großen Flächenanteil nehmen die hochproduktiven Böden der March- und Donauauen (24%) ein. Die Salzböden des Seewinkels sind Nichtholzböden.

## Höhenstufen

Höhenstufe Bereich

Kollin-planar ~100 - 350 (400) m

Submontan (150) 350 - 500 m

## Natürliche Waldgesellschaften

Das Wuchsgebiet ist vorzüglich für landwirtschaftliche Kulturen geeignet und dementsprechend überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Dennoch beträgt die Waldfläche weit über 100.000 ha, 60% davon sind Ausschlagwald. Eine Sonderstellung nehmen die überaus produktiven Stromauwälder der Donau, March und Thaya mit ca. 24.000 ha ein. Die Standorte sind sehr vielgestaltig und angesichts der großen Zahl natürlicher und möglicher Ersatzbaumarten waldbaulich problemreich. Die wichtigste Rolle kommt dabei den Eichenarten zu. Natürliche Wald-Grenzstandorte (Rendsinen im Steinfeld, Sanddünen im Marchfeld) wurden großflächig v.a. mit Schwarzföhre (Robinie) aufgeforstet.

Kollin-planar auf warmen, mäßig bodensauren Standorten Zerreichen-Traubeneichenwald (*Quercetum petraeae-cerris*). Auf kalkhaltigen Löß-Standorten nur mehr fragmentarisch (z.B. Parndorfer Platte) Löß-Eichenwald (*Aceri tatarici-Quercetum*) mit Zerreiche, Stieleiche, Flaumeiche, Feldahorn.

Wärmeliebende Eichen-Hainbuchenwälder (*Primulo veris-Carpinetum*, *Carici pilosae-Carpinetum*) in der kollinen und submontanen Stufe vorherrschend, an grundwasserfernen Standorten mit Traubeneiche, besonders in Talsohlen und Muldenlagen mit Stieleiche; submontan mit Buche.

Flaumeichenwald auf sonnigen, trockenen, kalk-reichen Standorten in der kollinen Stufe, v.a. in Gebieten mit Hartgesteinen (Hainburger Berge, Leithagebirge, Klippenzone im Weinviertel).

Flaumeichen-Buschwald (*Pruno mahaleb-Quercetum pubescentis*, *Geranio sanguinei-Quercetum pubescentis*) auf flachgründigen Extremstandorten. Flaumeichen-

Traubeneichen-Hochwald (*Euphorbio angulatae-Quercetum pubescentis*, *Corno-Quercetum*) auf tiefergründigen Standorten.

In der submontanen Stufe Buchenwald (*Melittio-Fagetum*) mit Traubeneiche und Hainbuche an kühleren Standorten.

Auwälder der größeren Flußtäler und der Donau:

Silberweiden-Au (*Salicetum albae*) als Pioniergesellschaft auf schluffig-sandigen Anlandungen, Purpurweiden-Gebüsch (*Salix purpurea*-Ges.) auf Schotter, Mandelweiden-Gebüsch (*Salicetum triandrae*) auf Schlick.

Silberpappel-Au (*Fraxino-Populetum*) an der Donau großflächig entwickelt. Grauerlen-Au kleinflächig an Uferwällen oder durch Niederwaldwirtschaft entstanden.

Hartholz-Au mit Eschen, Stieleiche, Feldulme und Flatterulme bei weiter fortgeschrittener Bodenentwicklung und nur mehr seltener Überschwemmung. An der Donau mit Gewöhnlicher Esche (*Querco-Ulmetum*), an March und Leitha mit Quirllesche (*Fraxino pannonicae-Ulmetum*). Die am seltensten überschwemmten Auspendorte mit Winterlinde und Hainbuche.

Entlang kleinerer Bäche Eschen-Schwarzerlen-Bachauwälder (z.B. *Carici remotae-Fraxinetum*). Bruchwaldartige Schwarzerlenbestände auf Niedermoor-Standorten (z.B. Marchegg, Wiener Becken, Neusiedlersee, Hanság).

Laubmischwälder mit Esche, Sommerlinde, Bergahorn, Bergulme an kühl-schattigen Standorten nur selten vorhanden, z.B. Lerchensporn-Ahorn-Eschenwald (*Corydalido cavae-Aceretum*), Lindenmischwald (*Cynancho-Tilietum*).

Das Wuchsgebiet 8.1 Panonisches Tief- und Hügelland erstreckt sich über weite Teile Niederösterreichs und des Burgenlandes. Die Aussagen betreffend der PNV haben sehr allgemeinen Charakter. Dieser Hintergrund ist beim Vergleich der Situation vor Ort mit dem Wuchsgebiet im Gesamten zu betrachten.

### 3.4 Waldgeschichte

Der geschichtliche Hintergrund des Gänserndorfer Stadtwaldes, bzw. des Waldes im Marchfeld im generellen ist für ein akkurates Verständnis der gegenwärtigen Situation der Wälder von großer Bedeutung. Neben den großteils schwierigen Standortverhältnissen ist auch der Umgang der Bevölkerung mit den Waldressourcen in den letzten Jahrhunderten ein beachtenswerter Punkt.

Eine detaillierte Beschreibung der Waldgeschichte ist in der Diplomarbeit an der Universität für Bodenkultur „Standortskartierung im Gemeindewald der Stadt Gänserndorf“, von Helmut Lang aus dem Jahre 1988 zu finden.

Um das Jahr 1770 wurden erste großangelegte Aufforstungen durchgeführt um der Winderosion entgegenzuwirken und die Landwirtschaft zu fördern. In älteren Schriften wird die Gegend als Steppe beschrieben in der Baumbewuchs fehlt. Diese Aufforstungen die hauptsächlich mit Esche, Robinie und Pappeln durchgeführt wurden zeigten wenig Erfolg. Falsches Pflanzmaterial und eine untaugliche Aufforstungstechnik waren die Gründe dafür. Deshalb wurde dieses Aufforstungsprojekt nach wenigen Jahren stillgelegt.

Die Situation dürfte sich für die Landwirtschaft in weiterer Folge nicht verbessert haben, da 1882 das Marchfelder Aufforstungskomitee gegründet wurde, welches als Hauptgrund für den Willen zur Aufforstung die Schaffung von Schutzwäldern gegen Winderosion sah. Zu dieser Zeit entstanden auch Forstgärten in Wagram und Obersiebenbrunn. Auch diese Aufforstungen, vor allem mit Schwarzkiefer, Robinie und Stieleiche hatten mit enormen Ausfällen in den ersten Jahren zu rechnen. Dürre, Insekten, Kaninchen und Waldbrand setzten den Aufforstungen bzw. den wenigen vorhandenen Waldrestbeständen deutlich zu. Die schwer errungenen Erfolge wurden durch den ersten Weltkrieg und dessen Folgen wieder zunichte gemacht. Die Arbeiten wurden nach dem Krieg fortgesetzt und wiederum vom zweiten Weltkrieg und dessen Folgejahren teilweise zunichte gemacht. In den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts wurde die Aufforstungstätigkeit wieder aufgenommen.

Die Wälder um Gänserndorf stammen zum großen Teil von den Aufforstungsprojekten des 20sten Jahrhunderts und wurden entgegen vieler Rückschläge und schwierigsten standörtlichen Bedingungen erfolgreich umgesetzt. Dies war nur durch den Rückhalt der Bevölkerung möglich, die den Wert des Waldes erkannte.

In weiterer Folge wurden die Investitionen für den Wald wieder zurückgefahren. Die Intensivierung der Landwirtschaft und der Glaube an Technik und Chemie ließen die Aufwendungen für die Walderhaltung und Waldpflege wieder sinken. Als die Schäden

durch Erosion zusehends anwachsen wurde versucht mit möglichst wenig Ackerfläche verbrauchenden Windschutzstreifen entgegenzuwirken. Hier wurde hauptsächlich Robinie verwendet.

Wald war auch in der jüngsten Vergangenheit im Marchfeld oft ein Stiefkind. Ein sich abzeichnender Klimawandel, eine zu befürchtende Holzknappheit auf Europäischer Ebene und der latente Hang dazu den Wald entweder zu vernachlässigen oder zu übernutzen stellt die gesamte Region vor große Herausforderungen. Die Stadtgemeinde Gänserndorf, mit ihrem klaren Bekenntnis dazu, ihre Wälder bestmöglich zu erhalten und zu entwickeln ist hier auf einem guten Weg das wichtige Landschaftselement Wald auch für künftige Generationen zu sichern.

## 4 Wald

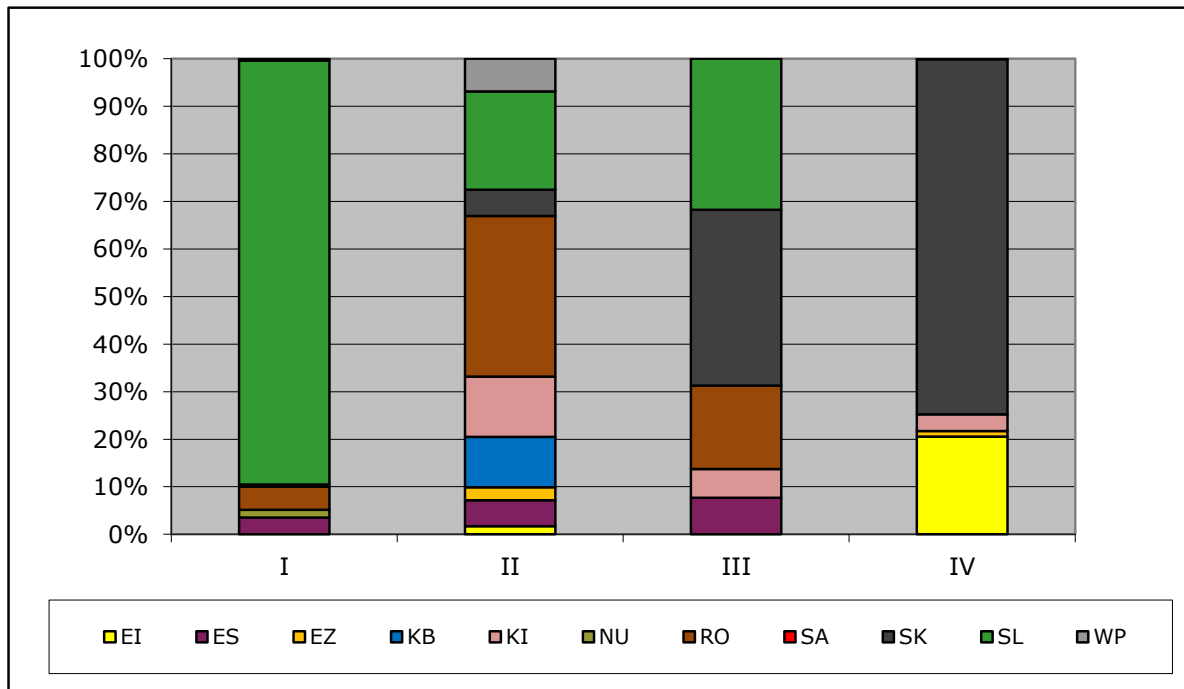
### 4.1 Verwendete Ertragstafeln der taxierten Baumarten

Baumart	Ertragstafel
AH Spitzahorn	75% Rotbuche Ungarn
AK Robinie	Robinie Ungarn
BI Birke	Birke Ungarn
BU Rotbuche	Rotbuche Braunschweig
EI Stiel- oder Traubeneiche	Eiche Ungarn
ES Esche	Esche Ungarn
HB Hainbuche	Hainbuche Ungarn
HP Hybridpappel	Hybridpappeln
KB Kirsche	
KI Weißkiefer	Weißkiefer Litschau
LI Linde	
NU Nußbaum	
SK Schwarzkiefer	Schwarzkiefer Ungarn
SL sonstiges Laubholz	75% Rotbuche Braunschweig
WE Weide (alle Arten)	Schwarzerle Ungarn
WP Weißpappel	
EZ Zerreiche	Eiche Ungarn



## 4.2 Baumartengliederung nach Altersklassen

### 4.2.1 Gliederung nach Flächen Schutzwald (in %)



Baumartenanteile in %	Altersklassen			
	I 0-19	II 20-39	III 40-59	IV 60-
Eiche	0	2	0	21
Esche	4	5	8	0
Zerreiche	0	3	0	1
Kirsche	0	11	0	0
Weißkiefer	0	13	6	3
Walnuß	2	0	0	0
Robinie	5	34	18	0
Spitzahorn	0	0	0	0
Schwarzkiefer	0	5	37	75
sonst. Laubh.	89	21	32	0
Weißpappel	0	7	0	0
Gesamt	100	100	100	100

#### 4.2.2 Tabellarische Übersicht der Altersklassen

<b>AK</b>	<b>1</b>
-----------	----------

BA	Bestockungsgrad	Holzvorrat	Fläche	Holzvorrat/ha	Bonität	Alter
Esche	0,90	183	1,24	148	7,0	20
Nußbaum	0,90	11	0,56	19	4,0	15
Robinie	0,68	74	1,71	43	4,7	20
SA	0,30	4	0,16	25	4,0	20
Sonst. Laubholz	0,48	237	31,28	8	4,0	12
Weißpappel	0,20	20	0,14	147	12,0	20

<b>AK</b>	<b>2</b>
-----------	----------

BA	Bestockungsgrad	Holzvorrat	Fläche	Holzvorrat/ha	Bonität	Alter
Eiche	0,6	67	0,722	93	4,0	40
Esche	1,4	429	2,308	186	5,0	30
Zerreiche	0,84	85	1,144	74	6,7	28,5
Kirsche	0,9	412	4,45	93	6,0	30
Weißkiefer	0,2	410	5,33	77	8,0	30
Robinie	1,04	1554	14,262	109	4,5	37
Schwarzkiefer	0,8	225	2,312	97	4,0	37,8
Sonst. Laubholz	0,9	917	8,71	105	3,8	33,6
Weißpappel	1,4	536	2,88	186	7,0	30

<b>AK</b>	<b>3</b>
-----------	----------

BA	Bestockungsgrad	Holzvorrat	Fläche	Holzvorrat/ha	Bonität	Alter
Esche	0,9	77	0,3	256	7	60
Weißkiefer	0,4	12	0,24	50	4	50
Robinie	0,78	72	0,7	103	4	50
Schwarzkiefer	0,75	130	1,473	88	2,7	56,7
Sonst. Laubholz	0,46	90	1,266	71	3,6	50,2

<b>AK</b>	<b>4</b>
-----------	----------

<b>BA</b>	<b>Bestockungsgrad</b>	<b>Holzvorrat</b>	<b>Fläche</b>	<b>Holzvorrat/ha</b>	<b>Bonität</b>	<b>Alter</b>
Eiche	0,7	2784	25,33	110	2,8	80
Zerreiche	0,5	234	1,45	161	4	80
Weißkiefer	0,6	432	4,39	98	3	70
QR	1,3	160	0,58	276	4	80
Schwarzkiefer	0,66	14491	90	161	3,8	80
Sonst. Laubholz	0,3	42	0,18	234	4	80

Bestockungsgrad: Vergleicht die Bestandesgrundfläche des Bestandes mit einem Musterbestand; Maßzahl für Holzvorrat (z.B.: 0,3 = schlecht Bestockt, wenig Holzvorrat; 0,9 = gut Bestockt, hoher Holzvorrat)

Holzvorrat: der Holzvorrat in Vorratsfestmetern (Vfm)

Fläche: Bestandesfläche in Hektar

Bonität: Wuchskraft des Bestandes (z.B.: 3 = SCHLECHT, >10 = GUT)

## 5 Holzernte

### 5.1 Waldbaulicher Hiebssatz (Nutzungsplanung 2012- 2021)

Der waldbauliche Hiebssatz ist die Summe aller, in den einzelnen Beständen geplanten, Nutzungsmassen.

Bestandesweise Endnutzungs- und Vornutzungsplanung

Abteilung	Unterabteilung	Betriebsklasse	Alter	Fläche	Nutzungsart	Angriffsfläche	Endnutzung Laubholz	Endnutzung Nadelholz	Summe Endnutzungen	Vornutzung Laubholz	Vornutzungen Nadelholz	Summe Vornutzungen	Dringlichkeit	Bewilligungspflicht	Nutzungszeitpunkt	Erntemethode
1 D2	1016	20	0,53	DE	0,8	0	0	0	0	3	0	3	1	0	1	0
1 D2	1016	50	0,53	DE	0,8	0	0	0	0	0	2	2	1	0	1	0
1 D3	1016	50	1,28	BU	0,5	40	3	43	0	0	0	2	2	1	0	
1 E1	1008	30	5,77	DE	5	0	0	0	250	0	250	2	0	2	5	
1 E2	1008	20	1,38	DE	2	0	0	0	100	0	100	2	0	2	0	
2 A1	1008	40	13,6	BU	1	121,5	0	121,5	0	0	0	1	1	1	0	
2 A1	1008	40	13,6	BU	1	122	0	122	0	0	0	2	1	1	0	
2 B3	1093	25	2,31	DE	1,5	0	0	0	27,8	0	27,8	1	0	1	0	
2 C1	1012	30	4,69	DE	5	0	0	0	85	0	85	2	0	1	0	
2 D3	1093	80	23,31	JF	2	0	363	363	0	0	0	2	0	2	1	
2 D4	1093	80	13,62	KH	2	0	282	282	0	0	0	2	1	2	1	
3 A1	1016	80	10,33	BU	1	75	0	75	0	0	0	1	1	1	0	
3 A1	1016	80	10,33	BU	1	75	0	75	0	0	0	2	1	1	0	
3 B1	1016	80	8,77	BU	1	109	0	109	0	0	0	1	1	1	1	
3 B1	1016	80	8,77	BU	1	109	0	109	0	0	0	2	1	1	1	
3 B4	1016	40	1,9	BU	1	5	47	52	0	0	0	1	0	1	0	
3 C1	1016	60	0,99	PL	1,1	0	6	6	0	0	0	2	0	2	1	

Angriffsfläche: Fläche auf die Maßnahmen umgesetzt werden

Nutzungsart: DE... Erstdurchforstung      DF... Durchforstung      BU...Bestandesumwandlung

ZV... Zufällige

Bewilligungspflicht: 1... nötig      2... meldepflichtig

Nutzungszeitpunkt: 1... innerhalb der nächsten 3 Jahre      2... im Planungszeitraum notwendig      3... im Planungszeitraum möglich

## **5.2 Ziele und Planung für die Periode 2012-2021**

### 5.2.1 Grundsätze zur Nutzungsplanung

#### 5.2.1.1 Endnutzung

Die Nutzungen orientieren sich hauptsächlich am Naturverjüngungsbetrieb. Das Verjüngungspotential ist meist ausreichend. Auf flächige Endnutzungen sollte weitestgehend vermieden werden, es sei denn der Zustand der Altbestände lässt keine sinnvolle Alternative zu.

#### 5.2.1.2 Vornutzung

Schwerpunkte der regulären Vornutzungsplanung:

- Zeitgerechte Durchführung von Durchforstungen und Vornutzungen in Hinblick auf Bestandesstabilität und Holzqualität
- In älteren davongewachsenen und labilen Beständen geringe Eingriffstärken
- Auch Durchforstungen mit negativem Deckungsbeitrag 1 sind aus wirtschaftlicher und ökologischer Sicht als Investitionen in die Zukunft zu bewerten (Stabilität, Anregung des Durchmesserwachstums etc.).
- Förderung der Mischbaumarten entsprechend den Bestockungszielen, um die Bestände zu differenzieren und so stabiler zu machen.
- Förderung einer guten Waldrandgestaltung

#### 5.2.1.3 Biomassenutzung

Das Thema der Erzeugung von Waldhackgut durch die Nutzung von geringwertigem Holz im Zuge der Vor- und Endnutzungen der Waldbestände ist scheinbar allgegenwärtig. Für das Marchfeld ist dies besonders interessant, da im Osten Niederösterreichs eine hohe Anzahl an Abnehmern zu finden ist. Zumal wird durch die mediale Verbreitung diverser Studien der Eindruck erweckt, dass hier ein großes Potential brachliegt.

Für den Stadtwald von Gänserndorf sollte auf jedwede Nutzung von Resthölzern oder dergleichen absolut verzichtet werden. Bei der Holznutzung sollte streng darauf geachtet werden, möglichst viel Biomasse im Wald zurückzulassen. Vor allem Nadel und

Blattmaterial sollte auf keinen Fall entnommen werden. Die Entnahme soll sich auf herkömmliche Sägerundholz, Industrieholz und ggf. Brennholzsortimente beschränken.

Die Möglichkeit der Biomassenutzung richtet sich nach den standörtlichen Gegebenheiten. Auf nährstoffreichen, ausreichend wasserversorgten Böden kann man eine vertretbare Nutzung von Ernterücklässen in Erwägung gezogen werden. Diese Verhältnisse sind jedoch für den Gänserndorfer Stadtwald nicht gegeben. Zusätzlicher Biomasseentzug würde zu einer weiteren Verschlechterung der Bodensituation und der Wuchsbedingungen führen. Auch eine flächige Entsorgung des Astmaterials nach Holznutzungsarbeiten aus waldästhetischen Gründen sollte unterlassen werden.

## **6 Waldpflege**

### **6.1 Richtlinien der Planung**

Die waldbauliche Planung wurde auf die standörtlichen Verhältnisse abgestimmt. Sämtliche Maßnahmen sind auf die Erreichung der angegebenen Bestockungsziele und Zieldurchmesser, sowie auf Wahrung oder Erhöhung der Bestandesstabilität ausgerichtet.

### **6.2 Maßnahmen der forstlichen Produktion - Investitionen**

Folgende Maßnahmen der forstlichen Produktion sind zusätzlich zur Erhöhung der Bestandesstabilität auch im Sinne der schnelleren Erreichung des Zieldurchmessers, als auch zur Förderung besonders ertragreicher oder ökologisch wertvoller Baumarten anzusehen:

- Mischwuchsregulierungen
- Jungwuchspflegen
- Erstdurchforstungen bzw. Durchforstungen mit Erstdurchforstungscharakter
- Jungwuchsfreistellungen
- Waldrandgestaltung

### **6.3 Ziele und Empfehlungen für 2012 - 2021**

#### 6.3.1 Allgemeines

Bei jeder Bestandesbegründung muss die Erreichung des Bestockungszieles im Vordergrund stehen. Je nach Standort sollen stabile Mischbestände mit geringem Schadrisiko begründet werden. Die Baumartenwahl hat sich nach den Standortseigenschaften zu richten. Hierbei ist die Standortskartierung von Herrn Wagner möglichst zu berücksichtigen.

#### 6.3.2 Baumartenwahl

Die Wahl der Baumarten ist aufgrund der anspruchsvollen standörtlichen Rahmenbedingungen der wesentliche Kernpunkt der zukünftigen Waldbewirtschaftung. Bei der Baumartenwahl sind für diese Standorte erprobte heimische Baumarten zu

bevorzugen. Besonders ist hier auf jene Baumarten zu achten, die sich in den Beständen natürlich und vital verjüngen.

Experimente mit unerprobten Baumarten auf großer Fläche sind aufgrund des fraglichen Erfolges zu vermeiden. Bei der Baumartenwahl sollte die absolute Augenmerk auf die Standortsangepasstheit und Vitalität gelegt werden. Der Erhalt des Waldstandortes sollte vor der Nutzfunktion stehen, obwohl mit Baumarten wie Kirsche, Spitzahorn und Walnuss auch hochwertiges Wertholz herangezogen werden kann. Aus der heutigen Sicht ist eine Begünstigung des Götterbaums (*Ailanthus altissima*) möglichst zu unterlassen. Gegenwärtig wird das Thema kontroversiell diskutiert. Einige Forschungsprojekte zu diesem Thema sind angelaufen, deren Ergebnisse hier abzuwarten sind.

### **Empfohlene Baumarten**

#### Spitzahorn (*Acer platanoides*)

Der Spitzahorn hat sich in der Vergangenheit als eine Baumart erwiesen, die im Gänserndorfer Stadtwald vital und konkurrenzstark angebaut werden kann. Seine Härte gegenüber Forst und die Fähigkeit auch auf schlechteren Böden gut zurechtzukommen zeichnen diese Baumart aus. Wenn möglich sollte der Spitzahorn unter Schirm aufkommen, da er übermäßige Hitze teilweise weniger gut verträgt. Diese Baumart zeigt auch ein gutes Vermögen sich natürlich zu verjüngen.

#### Walnuss (*Juglans regia*)

Die Walnuß verjüngt sich teilweise in den Beständen recht gut. Besonders auf besser wasserversorgten Standorten stellt die Walnuss eine überlegenswerte Mischbaumart dar. Auch hier sollte darauf geachtet werden die Verjüngung unter Schirm hochzubringen.

#### Kirsche (*Prunus Avium*)

Die wärmeliebende und frostharte Kirsche eignet sich auch auf den schlechteren Standorten. Sie übersteht auch Trockenperioden relativ gut und eignet sich daher zur Bestandesbegründung ohne Schirm. Im Bestand ist die Kirsche gezielt zu fördern, soll sie nicht von anderen Baumarten verdrängt werden.

#### Zerreiche (*Quercus cerris*)



Als zu empfehlende Eichenart bietet sich die Zerreiche an. Diese relativ anspruchslose Baumart kommt mit Nährstoffarmut und Trockenheit relativ gut zurecht. Da sie eine große ökologische Amplitude aufweist ist auf geeignete Herkünfte zu achten.

#### Robine (*Robinia pseudoacacia*)

Besonders in den Windschutzgürteln ist die Robinie anzutreffen. Jedoch sind ältere Robinienbestände in einem teilweise schlechten Zustand. Als Ursache dafür könnten Frost, u. Wind die Ursache sein. Um dies zu umgehen sollte möglichst versucht werden das Ausschlagsvermögen der Robinien zu nutzen um die Schutzgürtel regelmäßig zu verjüngen. Die anspruchslose und trockenheitsresistente Baumart wurde bereits um 1770 das erste Mal angebaut und hat sich seither bewährt.

#### Feldahorn (*Acer campestre*)

Der Feldahorn kommt vereinzelt im Gänserndorfer Stadtwald vor. Hier ist der relativ anspruchslose Baum auch auf ärmeren Standorten zu finden. Er ist dem Spitzahorn durchwegs ähnlich, auch wenn er eher nährstoffreichere Böden mit besserem Wasserhaushalt bevorzugt. Dies sollte beim Anbau unbedingt beachtet werden.

#### Sandbirke (*Betula pendula*)

Als ausgesprochene Pionierbaumart bietet sich die Birke für Aufforstungen an. Ihr Streu verbessert den Boden und hilft dadurch den nachfolgenden, anspruchsvolleren Baumarten. Auf sehr schlechten Standorten kann die Birke auch dauerhaft Bestandesbildend sein. Der hohe ästhetische Wert dieser Baumart kann gerade für einen Stadtwald mit großen Augenmerk auf die Erholungswirkung von Bedeutung sein.

Aufforstungen mit Birke als Vorwaldbaumart können gerade unter Freiflächenbedingungen von Vorteil sein.

#### Schwarzkiefer (*Pinus nigra*)

Die Schwarzkiefer ist eine der Hauptbaumarten im Gänserndorfer Stadtwaldes. Aufgrund ihrer Genügsamkeit und Trockenresistenz und nicht zuletzt aufgrund der teilweise guten Naturverjüngung sollte auch weiterhin auf diese Baumart gesetzt werden.

Das in jüngster Zeit häufiger auftretenden Absterben einzelner Individuen oder Gruppen sollte nicht zwangsweise überbewertet werden.

#### Weißkiefer (*Pinus sylvestris*)

Die Weißkiefer ist eine bestandesbildende Baumart im Stadtwald. Sie sollte auf besser wasser- u. nährstoffversorgten Standorten wie die Schwarzkiefer angebaut werden. Aufgrund ihrer guten Anpassung an trockene und arme Böden ist sie für den Anbau im Stadtwald gut geeignet und sollte auch in Zukunft ihre Bedeutung erhalten.

#### Flaumeiche (*Quercus pubescens*)

Flaumeichendominierte Wälder kommen auf den wärmsten und trockensten Standorten in Österreich vor. Ähnlich der Zerreiche ist diese Baumart anspruchsloser als die Traubeneiche.

### 6.3.3 Aufforstung

Geplante Maßnahmen, Aufforstung, Ergänzung und Nachbesserung im Einrichtungszeitraum

ABTEILUNG	UNTER-ABTEILUNG	BETRIEBSKLASSE	ALTER	FLÄCHE	NUTZUNGSART	ANGRIFFSFLÄCHE	DRINGLICHKEIT	Bemerkungen
1	D3	1016	50	1,28	AF	0,5	2	Zaunfläche
2	D4	1093	80	13,62	NB	2	2	
2	D4	1093	80	13,62	AF	2	2	
3	A4	1012	0	0,93	AF	2	1	
3	B7	1012	0	1,1	AF	1	1	
3	C1	1016	60	0,99	AF	0,1	2	

Angriffsfläche... Fläche auf der die Maßnahmen durchgeführt werden

Dring... Dringlichkeit

Nutzungsarten (Nuart):

AF... Aufforstung

NB... Nachbesserung

Afl... Angriffsfläche

Bei der künstlichen Verjüngung sollte aufgrund der wiederkehrenden Trockenperioden darauf geachtet werden diese möglichst unter Schirm als Voranbauten auszuführen. Die flächige Nutzung von Altbeständen mit anschließender Aufforstung der Kahlfäche sollte weitestgehend vermieden werden.

Bei der Aufforstung sind Containerpflanzen zu bevorzugen. Diese kommen, im Gegensatz zu den Nacktwurzeln bereits mit einem funktionsfähigen Feinwurzelsystem. Gerade auf schwierigen Standorten hat sich diese Methode bewährt. Die Ausfallsraten sind in der Regel deutlich geringer als bei Nacktwurzeln. Hier sollte darauf geachtet werden auch für Nadelholz die größeren Laubholzkontainer zu verwenden.

### 6.3.3 Naturverjüngung

Das Ausnützen einer vorhandenen Naturverjüngung sollte möglichst präferiert werden, wenn diese geeignet ist die Bestockungsziele zu erreichen. Lediglich wenn abzusehen ist, dass die sich verjüngenden Baumarten unerwünscht, bzw. auf dem Standort langfristig nicht zu halten sind sollte von einer natürlichen Verjüngung der Bestände abgesehen werden. Waldbaulich ist auf die zeitgerechte Verjüngung der Bestände Rücksicht zu nehmen. In Bereichen mit hoher Verunkrautungstendenz ist bei der Einleitung der NV darauf Rücksicht zu nehmen.

Die Vegetative Naturverjüngung durch Stockausschlag und Wurzelbrut hat die Vorteile kostengünstig und relativ ausfallsicher zu sein. Vor allem bei der Verjüngung der Robinien- Windschutzgürtel sollte das Ausschlagsvermögen genutzt werden. Das gute Ausschlagsvermögen dieser Baumart und der Vorteil der Nutzung eines vorhandenen ausgeprägten Wurzelraumes bringen bei vertretbaren Kosten den Vorteil einer hohen Ausfallssicherheit und des raschen Wachstums. Es sei jedoch angemerkt, dass bei diesem Verjüngungsverfahren die Wüchsigkeit über mehrere Generationen nachlässt.

Als Alternative zu den Monosäulen könnten Verbißschutzkörbe aus Draht verwendet werden. Die Dauerhaftigkeit und Standfestigkeit kann durch die Verwendung von zwei Stehern deutlich verbessert werden.

### 6.3.4 Verjüngungsschutz

Bei der Ergänzung von Naturverjüngung bzw. bei der Einbringung von Mischbaumarten ist ggf. ein Einzelschutz nötig. Hier ist von den Monosäulen abzuraten. Das besondere Innenklima der Kunststoffröhren führt oftmals zu höheren Ausfällen. Zumal ist die Verwendung von Monoschutzsäulen unter Schirm durch die hohe UV Absorption der Säule wenig vorteilhaft.

Als Alternative zu den Monosäulen könnten Verbißschutzkörbe aus Draht verwendet werden. Die Dauerhaftigkeit und Standfestigkeit kann durch die Verwendung von zwei Stehern deutlich verbessert werden. Der bessere Effekt der Körbe kompensiert die höheren Kosten, die für die Ausbringung und Entfernung anfallen.

Zäune sollten vor allem bei kleinflächigen Bestandesumwandlungen bzw. Aufforstungen verwendet werden. Auf großflächigen Zaunschutz ist nach Möglichkeit zu verzichten, da

die Kosten dies kaum rechtfertigen und die Zäune meist nicht wilddicht gehalten werden können.

### 6.3.5 Jungwuchspflege, Erstdurchforstung

Geplante Maßnahmen für den Einrichtungszeitraum

ABTEILUNG	UNTERABTEILUNG	BETRIEBSKLASSE	ALTER	FLÄCHE	STANDORTSEINHEIT	NUTZUNGSART	ANGRIFFSFLÄCHE	VORNUTZUNG LAUBHOLZ	VORNUTZUNG NADELHOLZ	SUMME VORNUTZUNGEN	DRINGLICHKEIT
1	D2	1016	20	0,53	65	DE	0,8	0	2	2	1
1	D2	1016	20	0,53	65	DE	0,8	3	0	3	1
1	E1	1008	30	5,77	9	DE	5	250	0	250	2
1	E2	1008	20	1,38	9	DE	2	100	0	100	2
2	B3	1093	25	2,31	65	DE	1,5	27,8	0	27,8	1
2	C1	1012	30	4,69	65	DE	5	85	0	85	2
2	C2	1012	10	4,32		JP	4,5	0	0	0	1

Afl... Angriffsfläche

Dring... Dringlichkeit

Nutzungsart: AS... Astung

MR... Mischwuchsregulierung

PA... Protzenaushieb

Ein Schwerpunkt der nächsten Jahre liegt in der zeitgerechten Durchführung der Durchforstungen mit Erstdurchforstungscharakter, wodurch eine Steigerung der Stabilität, gute Qualität und eine standortsangepasste Baumartenmischung in den einzelnen Beständen gewährleistet wird.

## **Empfehlungen für die Durchführung**

### Allgemein

Während sich das Augenmerk bei Eingriffen vor der ersten Auslesedurchforstung, insbesondere bei der Dickungspflege auf die Entfernung der unerwünschten Individuen konzentriert, beginnt mit der Erstdurchforstung die Förderung der gewünschten Individuen.

Die Erstdurchforstung wird als Auslesedurchforstung durchgeführt und ist mitentscheidend für die Bestandesentwicklung, sowie die Baumartenzusammensetzung im Endbestand. Wird sie nicht oder zu spät ausgeführt kann das Zuwachspotenzial nicht mehr voll ausgenutzt werden und es kommt zur Verringerung der Stabilität und die Anfälligkeit gegenüber Schadereignissen wird erhöht. Mit verspäteten Erstdurchforstungen kann zwar der weitere Zuwachs an den verbleibenden Bäumen geringfügig gesteigert werden, dieser Effekt liegt aber deutlich unter dem eines zeitgerechten Eingriffs. Die Erhöhung der Stabilität ist durch einen verspäteten Eingriff nur mehr schwer erreichbar. Vielmehr besteht die Gefahr der weiteren Destabilisierung und des erhöhten Risikos gegenüber Windbruch, vor allem bei zu hoher Eingriffsstärke.

### Zeitpunkt, Durchführung

Die astfreie Schaftlänge der Z-Bäume sollte min. 5 Meter betragen. Die Durchforstungen sind als Auslesedurchforstungen durchzuführen und sollten vor Erreichen der halben Umtriebszeit abgeschlossen sein. Die Durchforstungen sollen so gestaltet sein, dass ein vitaler Unterstand erhalten bleibt. Ist dieser gefährdet können nachfolgende Durchforstungen durchgeführt werden. Pro Eingriff sollten nicht mehr als zwei Bedränger entnommen werden. Bei der Auszeige sollten der Z-Stamm und die Bedränger markiert werden. Bei der Auswahl der Z- Bäume sollten an erster Stelle die Vitalität Beachtung finden. Der Z- Baum Abstand sollte ca. 10 Meter betragen.

### 6.3.6 Waldrandgestaltung

Für die Weiterentwicklung des Stadtwaldes ist die Schaffung eines günstigen Bestandesinnenklimas von entscheidender Bedeutung. Aufgrund lokalen Windverhältnisse kommt der Waldrandgestaltung eine bedeutende Rolle zu. Wo ein dienender Waldrand nicht mehr vorhanden ist muss dieser wiederhergestellt werden. Aus Kostengründen

kann dies langfristig über Benjeshecken erfolgen. Hierzu wird der Gehölzschnitt locker in Streifen bzw. Häufen aufgelegt. Singvögel lassen sich gerne im Schutz dieser ausgebrachten Resthölzer nieder und lassen in ihrem Kot die Samen diverser Straucharten nieder. Auf diese Weise schaffen sich Singvögel ihre Hecke praktisch selbst. Zusätzlicher Anflug von Samen durch Windverbreitung bringen zusätzlich Samen ein.





## **7 Anhänge**

**7.1 Flächentabelle**

**7.2 Manuale/Bestandesbeschreibungen**

**7.3 Kennzahlenschlüssel, verwendete Abkürzungen**

**7.4 Glossar**

## **Kennzahlenschlüssel, verwendete Abkürzungen**

Datenfeld	Abkürzung/ Code	Bedeutung
Exposition	N	Nord
	NO	Nordost
	O	Ost
	SO	Südost
	S	Süd
	SW	Südwest
	W	West
	NW	Nordwest

Neigung	5er Stufen	Neigung in Grad
	EB	Ebene, Plateau
	MU	Mulde
	KU	Kuppe, Rücken

ART (Baumart)	BL	BlöÙe
	AH	Ahorn
	AS	Aspe, Zitterpappel
	BI	Birke
	BU	Rotbuche
	EI	Stiel- oder Traubeneiche
	ER	Schwarzerle
	ES	Esche
	FI	Fichte
	GE	Grauerle
	HB	Hainbuche
	KB	Kirsche
	KI	Weißkiefer
	LA	Lärche
	LI	Linde
	RU	Ulme (Rüster)
	SL	Sonstiges Laubholz
	SN	Sonstiges Nadelholz
	SP	Schwarzpappel
	TA	Tanne
WD	Weide (alle Arten)	
WP	Weißpappel	

ART (Nutzungsart)	LI	Lichtung
	PL	Plenterung
	FM	Femelung
	RM	Räumung (über Verjüngung), großflächig
	AD	Abdeckung (über tw. oder nicht in den Folgebestand übernehmbarer oder ungesicherter Verjüngung)
	ZN	Zielstärkennutzung
	JF	Jungwuchsfreistellung, kleinflächig
	KH	Kahlhieb
	BP	Bestandespflege
	UE	Überhälterentnahme, Entn. von Bestandesresten
	TR	Trassenaufhieb
	BU	Bestandesumwandlung

Datenfeld	Abkürzung/ Code	Bedeutung
ART (Nutzungsart)	AE	Aufhebung forstlicher Einteilungslinien
	ZE	Zufällige Ergebnisse im Endnutzungsbestand
	DE	Erstdurchforstung
	DF	Durchforstung
	LL	Loslösung
	ZV	Zufällige Ergebnisse in Vornutzungsbeständen

ART (Waldpflege)	JP	Jungwuchspflege
	AF	Aufforstung
	NB	Nachbesserung
	EG	Ergänzung
	SR	Stammzahlreduktion
	MR	Mischwuchsregulierung
	AS	Abstockung
	PA	Protzenaushieb
	AG	Astung
	KE	Kulturschutz einzeln
KF	Kulturschutz flächig	

Dringl. (Dringlichkeit) Spalte E	1	waldbaulich dringend notwendig, Nutzung soll innerhalb der nächsten 3 Jahre erfolgen
	2	waldbaulich notwendig, Durchführung im Laufe des Dezenniums
	3	waldbaulich nicht erforderlich, aber im Planungszeitraum
	4	erst nach Lösung der Wildfrage zu nutzen, nicht im Hiebssatz enthalten
	5	erst nach erfolgter Aufschließung durchzuführen, im Hiebssatz enthalten
	6	derzeit Nutzung ohne positiven DB I

Spalte F (Bewilligungspflicht)	Blank oder 0	keine behördliche Bewilligung erforderlich
	1	bewilligungspflichtige Nutzung
	2	meldepflichtige Nutzung

Spalte G (Nutzungszeitpunkt)	1	Nutzung nur im Sommer möglich
	2	Nutzung auch im Winter möglich
	3	Nutzung nur bei Schnee oder gefrorenem Boden

Spalte H (Nutzungs- methode, -verfahren)	0	Lieferung händisch
	<b>Sortimentsverfahren</b>	
	1	Lieferung mit Schlepper (Traktor)
	2	Lieferung mit Seil
	<b>hochmechanisiert (Baumverfahren)</b>	
	3	Lieferung mit Schlepper
	4	Lieferung mit Seil
	<b>teilmechanisiert (Stammverfahren)</b>	
	5	Lieferung mit Schlepper
	6	Lieferung mit Seil
	<b>Sonstiges</b>	
	7	grünes Holz am Waldort belassen
	8	dürres Holz am Waldort belassen
	9	Harvester
10	Hubschrauber	

Datenfeld	Abkürzung/ Code	Bedeutung
STOE (Standortseinheit)	21	Schwach mittelgründiger, mäßig frischer Karbonatstandort
	22	Mittelgründiger skelettreicher Karbonatstandort
	23	Mittelgründiger mäßig feinerdereicher Karbonatstandort
	41	Tiefgründiger, skelettarmer, tonreicher, im Oberboden kalkarmer Standort

VTYP (Vegetationstyp)	SL	Schneerosen-Leberblümchen-Typ
	SS	Sauerklee-Schattenblümchen-Typ

Gelände- verhältnisse	1	Gleichförmiges Gelände ohne besondere Bodenunebenheiten, ohne größere Nassstellen und ohne Unterwuchs
	2	Gleichförmiges Gelände mit Bodenunebenheiten und leichten Geländestufen oder mit größeren Nassstellen oder mit leichtem Unterwuchs
	3	Ungleichförmiges Gelände mit Runsen und Quergräben; Gelände mit zahlreichen Steinblöcken oder mit zahlreichen Nassstellen oder mit starkem Unterwuchs
	4	Stark ungleichförmiges Gelände mit überwiegend großen Bodenunebenheiten oder mit Fels und Geröll am Lieferweg

Bringungs- besonderheiten/ Rückemethode	0	sonstige Methoden
	1	Schlepper bergauf im direkten Zug
	2	Schlepper bergab
	3	Schlepper mit Zuzug
	4	Tragseil bergauf
	5	Tragseil bergab
	6	Langstreckenseilbahn
	7	händisch
	8	Harvester
9	Hubschrauber	

Stabilität	1	stabil
	2	mäßig stabil
	3	labil

Schadenart je Schicht	0	Keine
	1	Rotfäule
	2	Schälschaden
	3	Stammschaden
	4	Wipfelbruch
	5	Verbiß

<b>Datenfeld</b>	<b>Abkürzung/ Code</b>	<b>Bedeutung</b>
Schadenprozent je Schicht	0	keine
	1	1-10% der Stämme bezogen auf Schadenart
	2	11 – 25% der Stämme bezogen auf Schadenart
	3	26 – 50% der Stämme bezogen auf Schadenart
	4	51 – 75% der Stämme bezogen auf Schadenart
	5	76 – 100% der Stämme bezogen auf Schadenart

durchschnittlicher Verlichtungsgrad	1	entsprechend dem Kronenatlas aus der ÖFZ 1988
	2	
	3	
	4	

<b>Abkürzung</b>	<b>Bedeutung</b>
EKL	Ertragsklasse (Bonität)
Vfm/ha	Vorratsfestmeter/ha
VfmaO	Vorratsfestmeter am Ort
LfZ/ha	Laufender Zuwachs/ha
LfZaO	Laufender Zuwachs am Ort
ST	Standortsmerkmale
BE	Bestandesmerkmale
BGD	Bestockungsgrad
vl	viel
tlw	teilweise
ein	einige
einz	einzelne
TL	Teil
Dez	Dezennium
BZ	Bestockungsziel
LH	Laubholz
NH	Nadelholz
VN	Vornutzung
EN	Endnutzung
WW	Wirtschaftswald
SW i. E.	Schutzwald im Ertrag
SW a. E.	Schutzwald außer Ertrag

## **Glossar**



Abdeckung	flächige Nutzung über ungesicherter Verjüngung, flächenmäßig zu geringer Verjüngung, nicht dem Bestockungsziel entsprechender Verjüngung oder wenn die vorhandene Verjüngung voraussichtlich durch die Nutzung zerstört wird
Absäumung	Fällung des Randes eines Altholzbestandes
abstocken	Entfernen von Protzen und unerwünschten Individuen vor der Aufforstung
Abteilung	Flächeneinheit (etwa 10-30 ha) des Forstbetriebes für Zwecke der Verwaltung, Planung und Kontrolle des Betriebes, dauerhaft und eindeutig im Gelände markiert. Auf der Forstkarte mit großen arabischen Ziffern dargestellt. Für waldbauliche Zwecke unterteilt in Unterabteilungen
Altersklasse	Zusammenfassung der Bestände nach deren Alter in Gruppen mit 20-jährigen Stufen. AKL I: 1-20 jährig; AKL II: 21-40 jährig etc.
Altersklassenverhältnis	tatsächliche Ausstattung der jeweiligen Betrachtungseinheit (Betriebsklasse, Umtriebsgruppe, Forstbetrieb) mit den Altersklassen
Altholz	verjüngungsreifer Altbestand von Baumholzstärke
Anflug	Bestand in jugendlichem Alter der durch Naturverjüngung aus flugfähigen Samen entstanden ist
Angriffsfläche	Fläche auf dem eine Maßnahme gesetzt wird
Astung	Entfernen der Äste im unteren Stammbereich um astfreies und somit wertvolleres Holz zu erzeugen
Aufarbeitungsverlust	auch Ernteverlust genannt, bezeichnet die Differenz zwischen Vorratsfestmeter und Erntefestmeter und ergibt sich aus jener Holzmenge, die durch die Aufarbeitung verloren geht und im Wald bleibt wie z.B. Fallkerb, Sägespäne, Stock etc.
Aufforstung	Pflanzung von Forstpflanzen
Auftrieb forstlicher Einteilungslinien	Freischneiden von Schneisen
Auflichtung	Auflockerung eines Bestandes durch die Entnahme zahlreicher Bäume, sodaß der Schlußgrad der Kronen erheblich reduziert wird
Aufschlag	Bestand in jugendlichem Alter der durch Naturverjüngung aus nicht-flugfähigen Samen entstanden ist (Eiche, Buche)
Ausgleichszeitraum	Zeitraum zum Ausgleich von Minder- und Mehrnutzungen. Geht auch in die Hiebssatzformeln ein
Auslesedurchforstung	Durchforstung bei der ausschließlich die stabilsten und wertvollsten Stämme durch Beseitigung der Bedränger gefördert werden; eine Art der Hochdurchforstung
ausscheidender Bestand	Gesamtheit der Bäume, die bei einer Durchforstung entnommen werden oder natürlich ausfallen
Ausschlag	Form der vegetativen Vermehrung vom Stock oder Stamm

Ballenpflanzen	Pflanzen, welche mit einem Erdballen aufgefördert werden
Baumholz	Bestand mit Brusthöhendurchmesser über 20 cm. Geringes Baumholz: 20 - 30 cm BHD, mittleres Baumholz: 35 - 50 cm BHD, stärkeres Baumholz: über 50 cm BHD
Baumverfahren	Ernteverfahren, bei welchem der ganze Baum inklusive Ästen an die Straße transportiert wird und dort hochmechanisiert entastet und abgelängt wird
Beschirmungsgrad	auch Überschirmungsgrad genannt, ist das Maß der Überdeckung des Bodens durch die Kronen eines Bestandes
Bestand	entspricht auf der Forstkarte einer Teilfläche. Ist ein Kollektiv von in gegenseitiger Wechselwirkung stehenden Bäumen von ausreichender Einheitlichkeit nach Artenzusammensetzung, Entwicklungszustand, Alter, Struktur etc.
Bestandesbeschreibung	Beschreibung eines Bestandes durch quantitative und qualitative Merkmale
Bestandespflege	Entnahme von schlechten Individuen zur Vorbereitung der Einleitung der Naturverjüngung
Bestandesumwandlung	flächige Nutzung von dem Bestockungszielen nicht entsprechenden Beständen um eine neue Generation heranziehen zu können
bestandesweise Planung	waldbauliche Einzelplanung auf Bestandesebene
Bestockung	allgemeine Bezeichnung für den Baumbestand der auf einer Waldfläche vorhanden ist, oder die Anzahl (Grundfläche) der Bäume auf einer Bestandesfläche
Bestockungsgrad	das geschätzte oder errechnete Verhältnis von tatsächlicher Bestandesgrundfläche in einem Bestand zu jenen dem Standort, der Bonität und der Durchforstungsweise entsprechenden maximalen Werten in der Ertragstafel
Bestockungsziel	Aufbau der künftigen Zielbestockung in der Baumholz- und Altbestandsphase nach Mischung und Struktur
Betriebsklasse	die rechnerische Zusammenfassung von Beständen zu einer Nachhaltigkeitseinheit, für welche ein eigener Hiebssatz berechnet wird
Bewilligungspflicht	gewisse Nutzungen bedürfen einer behördlichen Bewilligung nach dem Forstgesetz
bilanzierter Hiebssatz	Hiebssatz des gesamten Planungszeitraumes abzüglich der im Planungszeitraum bereits getätigten Nutzungen dividiert durch die Restlaufzeit
blattschnittfreie Karte	Karte die nicht durch Trennschnitte geteilt ist
Blechmarken	Grenzmarkierung aus Metall
Blöße	größere , unbestockte oder im Bestand unter 0,1 bestockte Holzbodenfläche, die kurz- oder langfristig, also vorübergehend unbestockt bleiben
Bonität	auch Ertragsklasse genannt, ist ein Maß für die Ertragsleistungskapazität eines Standortes. Die Bonität entspricht dem durchschnittlichen jährlichen Volumengesamtwuchs bis zum Alter 100. Die Bonität entspricht dem dGZ100.
Brusthöhendurchmesser (BHD)	Durchmesser eines stehenden Stammes in 1,3 m

	Höhe
Buntmischung	sehr kleinflächige Baumartenmischung innerhalb eines Bestandes
Deckungsbeitrag I	auch erntekostenfreier Erlös. Verkaufserlös des Holzes abzüglich der direkt zuordenbaren Kosten für Holzernte und Transport zur vereinbarten Lieferparität (Forststraße).
Derbholz	Holz mit einem Durchmesser über 7 cm in Rinde
dezennaler Hiebssatz	Hiebssatz für den 10-jährigen Planungszeitraum
Dickung	Jungbestand nach dem Eintritt des Bestandesschlusses (gegenseitiges Berühren der Kronen) bis zum Beginn der natürlichen Astreinigung, bzw. bis zum Erreichen der Derbholzstärke von 7 cm des Stammes
Dickungspflege	Maßnahmen der negativen Auslese wie entfernen von Protzen oder Kranker und der positiven Auslese wie Mischungsregulierung und Stammzahlreduktion
Durchforstung	ist die Entnahme von Bäumen um die Stabilität der Bestände zu erhöhen und durch die Erweiterung des Standraumes den Bestandeszuwachs auf die wertvolleren Stämme zu konzentrieren
durchschnittlicher jährlicher Gesamtwuchs (dGz)	dieser stellt die nachhaltig jährlich zuwachsende und nutzbare Masse bei einer der Ertragstafel annähernd entsprechenden Bestandesentwicklung dar. Er entspricht dem Soll-Zuwachs und dem Normalhiebsatz bei ausgeglichenem Altersklassenverhältnis
Dürrastzone	ist jene Zone des Stammes in der die Äste bereits abgestorben sind
Einlagezahl (EZ)	In einer Einlagezahl sind räumlich zusammenhängende Parzellen einer Katastralgemeinde zusammengefasst, die demselben Eigentümer gehören.
Einzelstammnutzung	entnahme nur von einzelnen Bäumen aus dem Bestand. Gegenteil von flächigen Nutzungen.
Endnutzung	Nutzungsmaßnahme mit der die Verjüngung des Bestandes eingeleitet wird oder eine Verjüngung zur Folge hat. Nutzung von erntereifem Holz.
Endnutzungsmasse	jene Menge Holzes, welche durch Endnutzungen getätigt werden
Ergänzung	Bepflanzung von blößigen Stellen auf einer Naturverjüngungsfläche
Erntefestmeter	Volumen der geschätzten erntbaren oder tatsächlich geernteten Holzmenge mit oder ohne Rinde. Der Erntefestmeter ergibt sich aus dem Vorratsfestmeter durch Abzug der geschätzten Ernteverluste (meist 20 %)
Ernteverlust	siehe Aufarbeitungsverlust
Erstdurchforstung	erste Durchforstung bei einer Bestandeshöhe zwischen 12 und 15m
Ertragsklasse	siehe Bonität
Ertragstafel	modellmäßige Darstellung der Entwicklung des Holzvorrates eines Bestandes von Holzarten getrennt nach Ertragsklassen unter bestimmten Bedingungen der waldbaulichen Bestandesbehandlung, insbes. Durchforstung

Femelung	unregelmäßige Entnahme eines Teiles der Bäume auf Flächen von der Größe eines Horstes oder einer Gruppe in ungleichmäßiger Verteilung über die Fläche eines Bestandes
Festmeter	Synonym für Kubikmeter in der Forstwirtschaft
Flächentabelle	abteilungsweise Zusammenstellung der Flächen der einzelnen Bestände (Waldorte) und Nebengründe
Forsteinrichtung	periodische (mittel- und langfristige) forstliche Planung und periodische Vollzugsanalyse im Forstbetrieb. Sie ist die Basis für die jährliche Planung.
Forsteinrichtungswerk	auch Operat oder Waldwirtschaftsplan, ist die Summe aller Schriften und Karten, in denen die Einrichtungsergebnisse hinsichtlich Zustandserfassung und Planung niedergelegt sind
forstliche Produktion	waldbauliche Maßnahmen in den Beständen der Bestandesphasen Jungwuchs, Dichtung und schwaches Stangenholz
Geographisches Informationssystem (GIS)	Computersystem zur Verknüpfung von kartographischen Daten mit Daten aus einer Datenbank
gesamter Zuwachs	Der gesamte Zuwachs, der bis zu einem bestimmten Zeitpunkt an einem Baum oder in einem Bestand erfolgt ist. Synonym: Gesamtwuchsleistung
Gesamtvorrat	Gesamtvolumen oder -masse an Biomasse oder an Teilen der Biomasse der Baumarten
gesicherte Verjüngung	Verjüngung die ausreichend vorhanden ist und keiner offensichtlichen Gefährdung mehr ausgesetzt ist
grünes Holz	Synonym für frisches Holz
Gruppe	annähernd runde Kleinfläche mit einem Durchmesser entsprechend der Baumhöhe im Baumholzstadium
Harvester	Vollernter; Holzerntemaschine, welche Fällung, Entastung und Ablängung in einem Arbeitsgang ausführt
Haubarkeitsdurchschnittszuwachs (HDZ)	Haubarkeitsdurchschnittszuwachs: Quotient aus dem Vorrat des verbleibenden Bestandes und dem Alter
Hauptbaumart	in einem Mischbestand diejenige Baumart, auf der wirtschaftlich und waldbaulich das Schwergewicht liegt
Hiebsreife	beim Einzelbaum das Erreichen der gewünschten Zielstärke. Beim Bestand dasjenige Stadium der Entwicklung, in dem eine wirtschaftlich ausreichende Zahl von Stämmen die Zielstärke erreicht hat

Hiebssatz	die aufgrund der Hiebssatzweiser berechnete und für den Forsteinrichtungszeitraum festgesetzte Menge an Holz in Erntefestmeter. Jährlicher Hiebssatz: Der geplante jährliche Einschlag; Endnutzungshiebssatz: der Anteil des Hiebssatzes, der auf die Endnutzung angerechnet wird; Vornutzungshiebssatz: der Anteil des Hiebssatzes, der auf die Vornutzung angerechnet wird; waldbaulicher Hiebssatz: Summe der einzelbestandesweise geplanten Vor- und Endnutzungen.
Hiebssatzweiser	methodisch verschiedene Verfahren zur Ermittlung des Hiebssatzes
Hochdurchforstung	Durchforstungseingriff der herrschende Bäume entnimmt
hochmechanisiert	maschinelle Entastung und Ablängung der Stämme an der Straße
Holzboden	umfasst alle Waldflächen der Holzproduktion sowie zeitweilig unbestockte Flächen (Blößen)
Horst	Teil eines Bestandes der nach seiner Größe nach schon ein gewisses Maß ökologischer und wirtschaftlicher Selbständigkeit besitzt, aber langfristig waldbaulich nicht selbständig behandelt werden kann (Fläche: 10 -15 a)
Jahreshiebssatz	geplante Holzerntemenge für den Planungszeitraum von einem Jahr.
Jungwuchs	Bestandesphase bis zu einer Höhe von ca. 2 m (Eintritt des Bestandesschlusses)
Jungwuchsfreistellung	einzelstammweise Nutzung des Altholzes über einer bestehenden Verjüngung.
Jungwuchspflege	Maßnahmen, die ein gleichmäßiges Aufwachsen des Jungwuchses unter Zurückdrängung qualitativ schlechter Bestandessglieder und die Steigerung der Qualität gewährleisten soll
Kahlhieb	Fällung aller Bäume einer Waldfläche
Kalamitätsnutzung	durch ein Katastrophenereignis (Sturm, Schnee, Borkenkäfer etc.) erzwungene Holzerntemaßnahme
KG	Katastralgemeinde
Kultur	Fläche auf der Forstpflanzen durch Saat oder Pflanzung angepflanzt werden bis zur Erreichung des Dickungsstadiums
Kulturpflege	Arbeiten wie Nachbesserung von ausgefallenen Forstpflanzen oder Abmähen der Konkurrenzvegetation
Kulturschutz	Schutz von jungen Bäumen gegen Verbiß durch Wild
Kunstverjüngung	Verjüngung , welche durch Pflanzung entstanden ist
laufender Zuwachs (IfZ)	ist der Zuwachs am verbleibenden Bestand, welcher sich aufgrund der tatsächlichen Bestandesverhältnisse ergibt
Lichtung	Nutzungsmaßnahme zur Auflockerung der Überschirmung um die Verjüngung einzuleiten
Lieferung mit Schlepper	Holztransport vom Schlägerungsort bis zur LKW-befahrbaren Straße mit einem Traktor oder einem Spezialschlepper
Lieferung mit Seil	Holztransport vom Schlägerungsort bis zur LKW-befahrbaren Straße mit einem Seilgerät

Loslösung	Aufrieb einer Schneise in Jugenden oder Dickungen um eine Gliederung des Bestandes zu erreichen
Meldung	bestimmte Nutzungen bedürfen einer Meldung an die Behörde nach dem Forstgesetz
Mischbaumarten	beigemischte Baumart zur dominierenden Hauptbaumart
Mischwuchsregulierung	Maßnahmen zur Regelung von Mischungsart und Mischungsgrad zwecks Erzielung einer leistungsfähigen und leicht zu pflegenden Mischung
mittlerer Vorrat der haubaren Bestände/ha	Vorratssumme der Bestände, welche älter als die Umtriebszeit sind, geteilt durch die Flächensumme dieser Bestände
Motorsense	Gerät zur Jungwuchspflege
Nachbesserung	Ersatz der abgestorbenen Pflanzen nach Aufforstung
Nachverjüngung	Aufkommen von neuer Verjüngung nach Durchführung der Mischwuchsregulierung
Naturverjüngung	Verjüngung der Bestände durch natürlichen Samenanflug oder -aufschlag
Nebengrund	Kategorie des Nichtholzbodens; produktiv zB. Wiesen, unproduktiv zB. Ödflächen
Nichtholzboden	umfasst alle Waldflächen die dauernd unbestockt bleiben, aber der forstlichen Nutzung dienen wie z.B. Straßen und Lagerplätze
Niederdurchforstung	Durchforstungsart, welche nur in den Zwischenbestand oder in die Unterschicht eingreift
normale Altersklassenfläche	jenes Flächenausmaß, das jede Altersklasse nach dem Normalwaldmodell haben soll
normale Blöße	jenes Flächenausmaß, das die Blöße entsprechend dem Normalwaldmodell haben soll
Normalvorrat am Ort	jener Vorrat, den der Forstbetrieb (oder Betriebsklasse) hätte, würde er dem Normalwaldmodell entsprechen
Nutzungsprozent	Anteil des zur Nutzung vorgesehenen Vorrates in Prozent des Gesamtvorrates
Operat	siehe Forsteinrichtungswerk
operatsmäßiger Hiebssatz	im Operat festgesetzter Hiebssatz für den Forstbetrieb oder die einzelnen Nachhaltseinheit (Betriebsklasse, Umtriebsgruppe etc.)
Orthofoto	entzerrtes Luftbild, wodurch am ganzen Bild der gleiche Maßstab vorliegt, wodurch das Bild mit Karteninhalten in Horizontalprojektion kombiniert werden kann
Plenterung	Einzelstammnutzung
produktiver Nebengrund	Nebengrund auf dem nichtforstliche Nutzungen stattfinden (z.B. Wiesen)
Protzen	schlechtgeformter Vorwuchs in der Dickungsphase, der durch schädlichen Sperrwuchs die gute Umgebung beeinträchtigt
Protzenaushieb	Entnahme von Protzen bei der Dickungspflege
räumliche Einteilung	Einteilung des Waldes in Abteilungen durch Schneisen und Wirtschaftsstreifen
Räumung	Nutzung des Altbestandes über gesicherter Verjüngung
rechnerischer Hiebssatz	Hiebssatz, der mithilfe von Hiebssatzweisern ermittelt wird

Schältschaden	Stammschäden, verursacht durch Abschaben der Rinde durch Rot- oder Muffelwild
Schneebruch	Abbrechen der Wipfel aufgrund großer Schneemengen
Schneedruck	Umdrücken oder Umwerfen von Bäumen durch starke Schneelast
Schutzwald	Wald, bei dem die Schutzfunktion (Standorts- oder Objektschutz) gegenüber der Nutzfunktion im Vordergrund steht
Selbstdifferenzierung	Differenzierung der Bestände in Ober-, Unter- und Mittelschicht aufgrund der unterschiedlichen Wuchskraft der Individuen ohne menschliche Eingriffe
Sichtmarken	Farbringe um die Stämme zur Markierung des Grenzverlaufes
Sortimentsverfahren	Ernteverfahren bei welchem die Stämme schon am Schlägerungsort abgelängt werden
Stammschaden	Beschädigung der Rinde durch Schälung, Straßenbau, Schlägerung etc.
Stammverfahren	Ernteverfahren bei dem der Stamm großteils entastet als Ganzes zur Straße transportiert wird und erst an der Straße abgelängt wird
Stammzahlreduktion	Stammzahlverminderung in Reinbeständen in der Jugendphase um die Stabilität der zukünftigen Bestände zu erhöhen
Stangenholz	Bestandesphase von 7 cm BHD bis 20 cm BHD
submontan	Höhenstufe von 300 - 700 m Seehöhe
teilmechanisiert	Fällung der Bäume mit Motorsäge und Transport mit Schlepper oder Seilgerät zur Straße
Trupp	Einige, sich von der Umgebung unterscheidende Bäume; weniger als etwa 5 Bäume im Baumholzalter
Überhälterentnahme	Entnahme von verbliebenen Bestandesresten, welche zum Zweck der Naturverjüngung belassen wurden
übernormal	Altersklasse, welche eine größere Fläche einnimmt als sie entsprechend dem Normalwaldmodell haben sollte
Umtriebszeit	mittlere Zeitspanne von der Bestandesbegründung durch Natur- oder Kunstverjüngung bis zur Endnutzung
unproduktiver Nebengrund	Nebengrund auf dem keine Nutzungen stattfinden (z.B. Ödflächen)
Unterabteilung	Gliederungseinheit innerhalb der Abteilung aufgrund von standörtlichen oder nutzungstechnischen Gegebenheiten
unternormal	Altersklasse, welche eine geringere Fläche einnimmt als sie entsprechend dem Normalwaldmodell haben sollte
Verbisschaden	durch das Wild verursachtes Abbeißen des Wipfeltriebes oder der Seitentriebe
verbleibender Bestand	Gesamtheit der Bäume, die bei einem Durchforstungseingriff stehen bleiben
Verdämmung	Behinderung des Wachstums von Jungpflanzen durch Konkurrenzvegetation (Gras, Brombeere etc.)

Verjüngungszeitraum	Zeitraum von der Verjüngungseinleitung/Aufforstung bis zum Ende der Nachbesserungen
Verkrautungsgefahr	Gefahr des Überhandnehmens der Krautvegetation durch Lichtungseingriffe, was zur Verhinderung der Naturverjüngung führt
Versteinung vollmechanisiert	Markierung des Grenzverlaufes durch Grenzsteine Fällung und Aufarbeitung durch Harvester
Vornutzung	Nutzungseingriffe mit Holzanfall die der positiven Bestandesentwicklung (Qualitäts-, Zuwachs- und Stabilitätsförderung) dienen
Vorrat	Holzmenge mit einem Durchmesser über 7 cm
Vorratsfestmeter	Volumen der auf dem Stock stehenden Holzmenge mit einem Durchmesser über 7 cm (Derbholz)
Vorratsfestmeter am Ort	Holzmenge mit einem Durchmesser über 7 cm in der jeweiligen Betrachtungseinheit in Festmeter
Vorratsfestmeter/ha	Durchschnittliche Holzmenge pro Hektar mit einem Durchmesser über 7 cm
waldbauliche Einzelplanung	einzelne geplante Maßnahme am jeweiligen Waldort
waldbaulicher Hiebssatz	Summe der geplanten Nutzungsmassen im Planungszeitraum
Waldort	Bestand
Waldwirtschaftsplan	siehe Forsteinrichtungswerk
Windbruch	Abbrechen der Stämme vor allem durch böige Sturmereignisse
Windwurf	Umwerfen (Entwurzeln) der Stämme durch Sturmereignisse
Wipfelbrüche	Abbrechen des Wipfels vor allem durch Schnee, Rauhreif oder Eisanhang
wirklicher Vorrat am Ort	tatsächlich vorhandener Vorrat am Ort im Gegensatz zum Normalvorrat am Ort
Wirtschaftswald	Wald in dem die Nutzungsfunktion im Vordergrund steht im Gegensatz zum Schutzwald.
Wuchsgebiet	Gliederung der österreichischen Staatsfläche nach klimatischen und edaphischen Gegebenheiten
wurzelnackte Pflanzen	Pflanzen, welche ohne Erdebällen aufgeforstet werden
Zieldurchmesser	Durchmesser bei welchem der Stamm oder der Bestand die Hiebsreife erreicht
Zielstärkennutzung	Einzelstammnutzung, welche sich am Zieldurchmesser orientiert
Zufallsnutzungen	durch Schadereignisse (Wind, Schnee oder Borkenkäfer) erzwungene Nutzungsmaßnahmen
Zuwachsverlust	Verminderung des Massenzuwachses/ha aufgrund zu geringer Bestockung



## **Flächentabelle**

Abteilung	Unterabteilung	Alter	Wirtschaftswald	Schutzwald	Nichtholzboden	produktiver Nebengrund	unproduktiver Nebengrund
1	A1	20	0,53	0	0	0	0
1	A2	60	0,34	0	0	0	0
1	B1	80	3	0	0	0	0
1	B2	5	0,23	0	0	0	0
1	B3	50	0,72	0	0	0	0
1	C0	40	0,52	0	0	0	0
1	D1	50	0,3	0	0	0	0
1	D2	50	0,53	0	0	0	0
1	D3	50	1,28	0	0	0	0
1	E1	30	5,77	0	0	0	0
1	E2	20	1,38	0	0	0	0
1	v_3/002		0	0	0,31	0	0
1	v_9/001		0	0	0	0	1,26
2	A1	40	13,6	0	0	0	0
2	A2	5	1,84	0	0	0	0
2	A3	80	0,58	0	0	0	0
2	A4	15	0,8	0	0	0	0
2	B1	25	0,53	0	0	0	0
2	B2	80	6	0	0	0	0
2	B3	25	2,31	0	0	0	0
2	B4	70	4,39	0	0	0	0
2	C1	30	4,69	0	0	0	0
2	C2	10	4,32	0	0	0	0
2	C3	80	20,43	0	0	0	0
2	C4	80	18,18	0	0	0	0
2	C5	25	0,81	0	0	0	0
2	D1	80	10,66	0	0	0	0
2	D2	30	1,17	0	0	0	0
2	D3	80	23,31	0	0	0	0
2	D4	80	13,62	0	0	0	0
2	D5	5	1,9	0	0	0	0
2	E1	5	1,27	0	0	0	0
2	E2	5	1,11	0	0	0	0
2	E3	80	13,37	0	0	0	0
2	E4	20	3,93	0	0	0	0
2	E5	20	2,7	0	0	0	0
2	v_3/001		0	0	2,9	0	0
2	v_9/001		0	0	0	0	0,1
2	v_9/002		0	0	0	0	3,8
2	v_9/003		0	0	0	0	12,16
2	v_9/004		0	0	0	0	2,61
2	v_9/005		0	0	0	0	14,55
2	v_9/006		0	0	0	0	1,03
3	A1	80	10,33	0	0	0	0
3	A2	80	6,23	0	0	0	0
3	A3	5	3,26	0	0	0	0
3	A4	0	0,93	0	0	0	0
3	B1	80	8,77	0	0	0	0
3	B2	20	3,25	0	0	0	0
3	B3	20	1,02	0	0	0	0
3	B4	40	1,9	0	0	0	0
3	B5	20	1,82	0	0	0	0
3	B6	5	2,56	0	0	0	0
3	B7	0	1,1	0	0	0	0
3	B8	10	0,9	0	0	0	0
3	C1	60	0,99	0	0	0	0
			209,18	0	3,21	0	35,51

## **Bestandesbeschreibungen**