

## **Flächenkonzept Naturwaldentwicklungsflächen**

Der städtische Waldbesitz umfasst eine Forstbetriebsfläche von 3.650,55 ha davon sind 3.275,65 ha Holzboden, d.h. mit Waldbäumen bestockt. Die Nichtholzbodenfläche von 374,90 ha besteht aus zum Wald gehörenden Flächen, wie z.B. Forstwegen, Wiesen, Grünflächen, Schneisen und andere Freiflächen sowie Wasserflächen.

Der städtische Wald ist seit Dezember 2001 nach den Prinzipien des Forest Stewardship Council (FSC®) zertifiziert. Der Deutsche FSC-Standard wurde im Jahr 2016 einer Revision unterzogen und liegt nun in der aktuellen Version 3.0 vor.

Unter dem „Prinzip 6: Auswirkungen auf die Umwelt“ setzt der Standard unter Ziff. 6.5.1 fest, dass Kommunalwald ab 1000 Hektar mindestens 5 Prozent seiner Holzbodenfläche als Naturwaldentwicklungsflächen ausweisen muss. Naturwaldentwicklungsflächen sind nach Definition des FSC-Standards „von direkten menschlichen Eingriffen ungestörte Flächen, die unter besonderer Berücksichtigung der Biotopwertigkeit und des Entwicklungspotenzials der Flächen für den Natur- und Artenschutz ausgewählt werden. In den Flächen unterbleiben Nutzungseingriffe außer den erforderlichen jagdlichen Maßnahmen sowie Verkehrssicherungsmaßnahmen und die Ernte von Saatgut, sofern vergleichbare lokale Herkünfte anderweitig nicht verfügbar sind. Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen sind möglich, wenn der Arten- und Biotopschutz dies erforderlich macht“.

Im Prinzip entsprechen die Naturwaldentwicklungsflächen den „Referenzflächen“ des alten FSC- Standards. Der Unterschied besteht darin, dass diese Flächen nicht nur als Lern- und Vergleichsflächen für die Waldbewirtschaftung ausgewiesen werden sollen, sondern auch als Flächen für den Natur- und Artenschutz.

## **Flächenauswahl**

Im Idealfall sollten Naturwaldentwicklungsflächen eine Mindestgröße von 25 Hektar haben, damit Randeffekte minimiert werden und die natürlichen Prozesse im Wald möglichst ungestört ablaufen können. Kleinere Flächen erfüllen daher eher Trittsteinfunktionen. Die Auswahl der Naturwaldentwicklungsflächen ist aufgrund der besonderen Flächenstruktur des städt. Waldes, mit einer engen Verzahnung zwischen Wald und Bebauung, der starken Parzellierung, dem hohen Zerschneidungsgrad (900 km Grenzen zu anderen Nutzungsarten, davon 415 km an Straßen, Schienen, Bebauung), der intensiven Erholungsnutzung und dem daraus resultierenden dichten Netz von Waldwegen, schwierig.

Im Zeitraum von Jahr 2001 bis 2016 wurden bereits 162 Hektar Referenzflächen ausgewiesen. Das entspricht 5 Prozent der Holzbodenfläche. Um die angestrebte Größenordnung von 500 Hektar Naturwaldentwicklungsflächen zu erreichen wurde geprüft, ob die vorhandenen Referenzflächen erweitert werden können. Außerdem wurden städtische Waldflächen in den Naturschutzgebieten ausgewählt, da diese Flächen aufgrund ihres Schutzstatus besonders geeignet für die natürliche Waldentwicklung sind und eine Ausweisung als Naturwald dem Schutzzweck nicht entgegensteht, da Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus Artenschutzgründen (Bsp. Pirol) gemäß FSC-Standard zugelassen sind. Darüber hinaus wurden Wälder ausgewählt, die aufgrund ihres Alters, der naturnahen Baumartenzusammensetzung, sowie der geringen Erschließungsdichte mit Waldwegen langfristig Entwicklungspotential für eine natürliche Waldentwicklung bieten. Im historischen linksrheinischen Äußeren Grüngürtel (Stadtwald, Stadtwalderweiterung, Decksteiner Weiher bis Hochkirchen) wurden keine Flächen ausgewiesen, da dort

Pflegemaßnahmen zur Erhaltung des historischen Gestaltungskonzeptes auch zukünftig notwendig sind. Außerdem sind die Waldflächen im historischen Grüngürtel aufgrund des dichten Wegenetzes und der intensiven Erholungsnutzung nicht für eine Stilllegung geeignet.

### Naturwaldentwicklungsflächen

Insgesamt wurden 522 Hektar Wald (incl. der Referenzflächen) ausgewählt, das entspricht 16 Prozent der städtischen Waldfläche. Der Wald ist auf 20 Gebiete verteilt, die in nachfolgender Tabelle nach der Größe geordnet aufgelistet sind:

Nr.	Lage	Schutzstatus	Größe -ha-
1	Worringer Bruch	FFH, NSG	152,89
2	Dünnwalder Wald: Isborns Heide	LSG, NSG, GLB	71,8
3	Gremberger Wäldchen	LSG	51,84
4	Rheinvorland: Merkenich	NSG	36,81
5	Rheinvorland: Worringen- Langel	NSG	33,2
6	Rheinvorland: Retentionsraum ehem. Kasernengelände Bresseur	GLB, LSG, Betretungsverbot	23,72
7	Thielenbruch: NSG Thielenbruch	FFH, NSG	21,95
8	Worringer Bruch: Alte Ziegelei	NSG	18,17
9	Äußerer Grüngürtel: Brühler Landstr. ehem. Schiffhof	LSG	14,65
10	Dünnwalder Wald: Altwald Dünnwalder Mühlenweg	LSG	14,2
11	Brücker Heide: Im langen Bruch	LSG	12,62
12	Brücker Hardt: Flehbach	GLB, LSG	12,38
13	Nüssenberger Busch	GLB	11,69
14	Rheinvorland: NSG Flittard	NSG	10,93
15	Dünnwalder Wald: NSG Mutzbach	NSG	9,95
16	Dünnwalder Wald: NSG Hornpott	NSG	9,27
17	Grüner Kuhweg: Wald im NSG	NSG	5,57
18	Gut Leidenhausen: Altwald Rennbahn	LSG	5,19
19	Waldlabor „Wildniswald“	LSG	2,9
20	Porz Langel: Wald im NSG	NSG	2,53
	<b>Gesamtfläche -ha-</b>		<b>522,26</b>

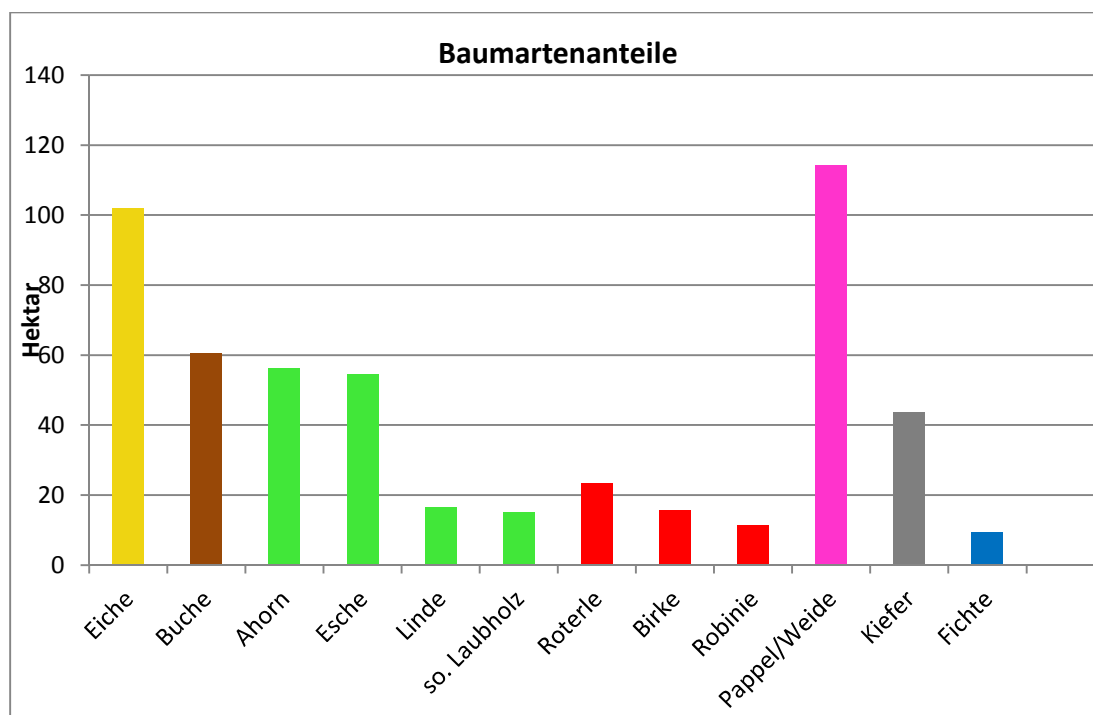
Die ausgewählten Wälder repräsentieren das gesamte Spektrum der natürlichen Waldgesellschaften im Stadtgebiet. Sie lassen sich folgenden Waldentwicklungstypen zuordnen:

- Worringer Bruch, Alte Ziegelei (Nr. 1,8: insgesamt 171,06 ha): natürliche Waldentwicklung von Erlen-Eschenwald auf Bruchwaldstandorten ehemaliger Altrheinarme.
- Rheinvorland (Nr. 4,5,6,14,20: insgesamt 107,19 ha): natürliche Auenwaldentwicklung im Überflutungsgebiet des Rheins
- Dünnwald, Brück, Leidenhausen (Nr. 2,7,10,11,12,15,16,18: insgesamt 157,36 ha): natürliche Waldentwicklung von Buchen-Eichenwäldern und Wäldern auf Sonderstandorten (Bruchwald, Bachauenwald) der Mittelterasse.
- Gremberger Wäldchen, Äußerer Grüngürtel Irh (Nr. 3,9,13,17,19: insgesamt 86,65 ha) natürliche Waldentwicklung von Buchen-Edellaubholzwäldern auf alten Waldstandorten der Niederterasse und auf ehemaligen landwirtschaftlich genutzten Flächen.

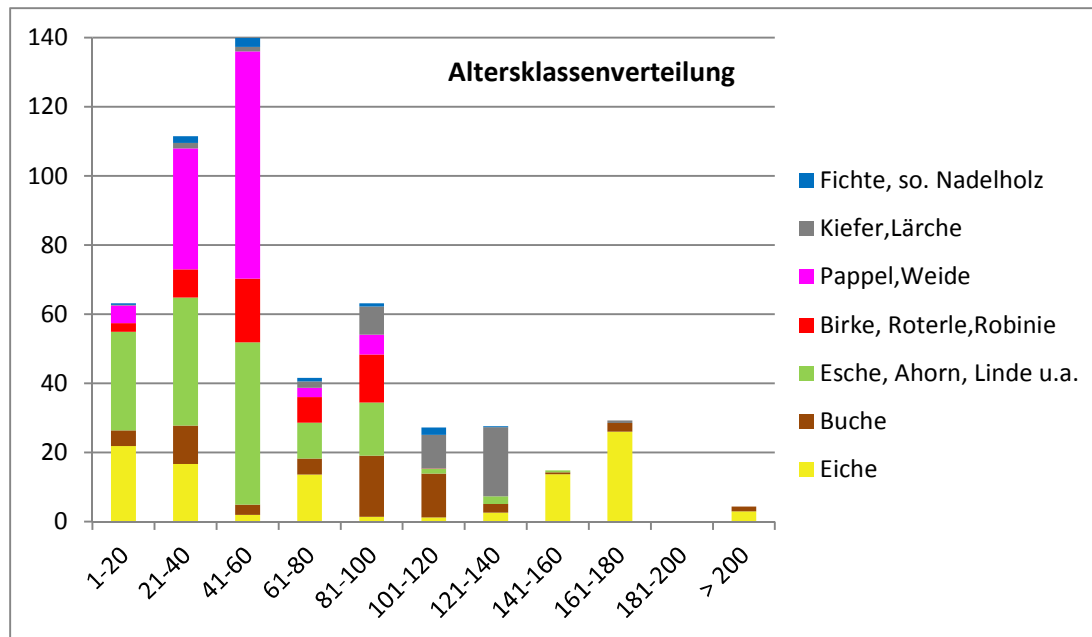
## Baumartenzusammensetzung und Altersstruktur der Naturwaldentwicklungsflächen

In den zukünftigen Naturwaldentwicklungsflächen wachsen zu 90 Prozent Laubbäume. Diese Wälder bestehen zu rd. 60 Prozent aus Eichen, Buchen und Edellaubhölzern, wie Ahorn, Esche, Linde, Vogelkirsche und Hainbuche. Bestände aus Pappeln und Weiden haben einen relativ hohen Anteil von 22 Prozent, da diese Baumarten im Worringer Bruch und im Rheinvorland einen Verbreitungsschwerpunkt haben. Der Nadelholzanteil ist mit 10 Prozent gering und besteht überwiegend aus Kiefern, die auf den Mittelterrassenstandorten in Dünnwald und Brück in Mischung mit Laubhölzern wachsen.

Aufgrund der Baumartenzusammensetzung ist langfristig eine Entwicklung in Richtung der natürlichen Vegetation möglich. In den von der Pappel dominierten Wäldern wird abzuwarten sein wie schnell sich dort die Baumarten der natürlichen Vegetation durch natürliche Verjüngung aus Waldbeständen der Umgebung einfinden.



Die Altersstruktur reicht von jungen Aufforstungsbeständen bis zu reifen Altwäldern mit alten Methusalem-Bäumen, die über 200 Jahre alt sind (Gremberger Wäldchen). Etwa 30 Prozent (166 ha) des Waldes ist über 80 Jahre alt. Die ältesten, über 100 jährigen Waldflächen bestehen überwiegend aus Eichen, Buchen und Kiefern. Von den über 140 jährigen Altwäldern, wurden 48 Hektar als Naturentwicklungswald ausgewiesen, damit werden 50 Prozent der ältesten Eichen- und Buchenwälder im städtischen Wald zukünftig der natürlichen Walddynamik überlassen.



## Zukünftige Behandlung der Naturwaldentwicklungsflächen

Das Ziel der Ausweisung von Naturwaldentwicklungsflächen kann mit dem Motto „Natur Natur sein lassen“ beschrieben werden, das auch für die Entwicklung von Nationalparks und Wildnisgebieten gilt. Der Mensch soll nicht in natürliche Prozesse eingreifen. In der Praxis bedeutet dies, dass die Waldflächen nicht mehr bewirtschaftet werden. Holz wird nicht mehr genutzt. Die natürliche Dynamik der Waldentwicklung soll möglichst ungestört ablaufen. Beispielsweise wird nach Sturmwürfen Schadholz nicht aufgearbeitet und auch nicht wieder aufgeforstet. Ebenso erfolgt kein Management im Hinblick auf die Baumartenzusammensetzung, Stabilität oder die Erholungsnutzung des Waldes. Die Flächen können im Rahmen des allgemeinen Waldbetretungsrechtes auf eigene Gefahr begangen werden. Trampelpfade, die durch umgestürzte Bäume versperrt werden, werden nicht freigeräumt. Grundsätzlich bleibt alles Holz im Wald liegen.

Die Entscheidung zur Stilllegung der Gebiete entbindet nicht davon die Verkehrssicherheit auf den durch die Gebiete oder an ihnen vorbeiführenden Waldwegen zu beachten. Dabei müssen nur die über die normalen walddynamischen Risiken (z.B. abbrechende Äste, umstürzende Bäume) hinausgehenden offensichtlich erkennbaren, größeren Gefahren ("Megagefahren") behoben werden, beispielsweise ein Baum mit angeschobenem Wurzelteller und bedrohlicher Schiefelage zum Weg, der jederzeit umstürzen kann. Eine regelmäßige Kontrolle auf Megagefahren muss nicht stattfinden. Die Waldflächen werden mit Hinweisschildern gekennzeichnet (siehe beigefügten Entwurf). Wenn zur Verkehrssicherung Bäume gefällt werden, so bleiben die Stämme als liegendes Totholz im Wald. Die Verkehrssicherungspflicht an angrenzenden Straßen, Wegen und Bebauung besteht im vollen Umfang. Gefällte Bäume bleiben auch dort im Waldrand liegen und werden nicht genutzt.

Anlage

Karten Naturwaldentwicklungsflächen

Entwurf Hinweisschild Naturwaldentwicklungsflächen