

Vorlage Nr.: **2022/0455**

Verantwortlich: **Dez. 5**

Dienststelle: **FA**

## Sachstand Umsetzung Alt- und Totholzkonzept im Stadtwald

### Beratungsfolge dieser Vorlage

Gremium	Termin	TOP	ö	nö	Ergebnis
Ausschuss für Umwelt und Gesundheit	10.05.2022	4	x		

### Information (Kurzfassung)

Das Forstamt informiert über den aktuellen Sachstand zur Umsetzung des Alt- und Totholzkonzeptes im Stadtwald und berichtet über den Entwicklungszustand der Waldrefugien.

Ausgewiesen sind derzeit 20 Waldrefugien mit einer Gesamtfläche von 46 Hektar sowie 115 Habitatbaumgruppen, bestehend im Durchschnitt aus 12 Bäumen.

<b>Finanzielle Auswirkungen</b>	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> Investition <input type="checkbox"/> Konsumtive Maßnahme	Gesamtkosten: Jährliche/r Budgetbedarf/Folgekosten:	Gesamteinzahlung: Jährlicher Ertrag:	
<b>Finanzierung</b> <input type="checkbox"/> bereits vollständig budgetiert <input type="checkbox"/> teilweise budgetiert <input type="checkbox"/> nicht budgetiert	<b>Gegenfinanzierung durch</b> <input type="checkbox"/> Mehrerträge/-einzahlung <input type="checkbox"/> Wegfall bestehender Aufgaben <input type="checkbox"/> Umschichtung innerhalb des Dezernates	Die Gegenfinanzierung ist im Erläuterungsteil dargestellt.	
CO <sub>2</sub> -Relevanz: Auswirkung auf den Klimaschutz Bei Ja: Begründung   Optimierung (im Text ergänzende Erläuterungen)	Nein <input checked="" type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/> positiv <input type="checkbox"/> negativ <input type="checkbox"/>	geringfügig <input type="checkbox"/> erheblich <input type="checkbox"/>
IQ-relevant	Nein <input type="checkbox"/>	Ja <input checked="" type="checkbox"/>	Korridor Thema: Grüne Stadt
Anhörung Ortschaftsrat (§ 70 Abs. 1 GemO)	Nein <input checked="" type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/>	durchgeführt am
Abstimmung mit städtischen Gesellschaften	Nein <input checked="" type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/>	abgestimmt mit

## Ergänzende Erläuterungen

Der Ausschuss für öffentliche Einrichtungen hat am 11.11.2009 der Einführung und Anwendung des Alt- und Totholzkonzeptes (AuT) für den Stadtwald zugestimmt, unter der Vorgabe, dass es sich um eine freiwillige Leistung der Stadt als Waldbesitzende handelt und diese Leistung ökokontofähig ist. Das Alt- und Totholzkonzept wurde gemäß den nachfolgend genannten Vorgaben umgesetzt. Dadurch konnten rund 1,4 Millionen Ökopunkte generiert werden. Diese wurden bislang noch nicht für Eingriffsvorhaben genutzt. Diese Leistung des Forstbetriebs im Sinne der Waldökologie ist zwischen-zeitlich als Ökosystemleistung anerkannt. Eine finanzielle Honorierung erfolgt nicht.

Das Alt- und Totholzkonzept umfasst drei Schutzelemente:

- **Waldrefugien** sind auf Dauer stillgelegte Waldflächen („Mini-Bannwälder“) mit einer Größe von 1 bis 3 Hektar. Die Flächen werden in der Forsteinrichtungsplanung festgelegt und sind in den dazugehörigen Karten dargestellt.
- **Habitatbaumgruppen (HBG)** sind Baumgruppen mit 10 bis 15 Bäumen, die nicht mehr genutzt und langfristig dem natürlichen Zerfall überlassen werden. Langfristiges Ziel ist die Ausweisung einer Habitatbaumgruppe pro 3 Hektar Wald. Die Auswahl erfolgt vorwiegend in älteren Waldbeständen. Auswahlkriterium ist das Vorhandensein wertvoller Habitatstrukturen an mindestens einem der ausgewählten Bäume. Die Bäume werden mit einer weißen Wellenlinie dauerhaft markiert. Die Lage der Baumgruppe und definierte Merkmale, wie das Alter, die Baumart und Sonderstrukturen, sind digital im forstlichen Kartensystem erfasst.
- **Einzelne Habitatbäume** sind markante und für den Artenschutz bedeutsame Einzelbäume mit besonders vielen wertvollen Habitatstrukturen, zum Beispiel Großhöhlen oder auffälliger Besiedlung durch den Eichen-Heldbock. Die Bäume sind den Mitarbeitenden des Forstamts bekannt. Eine Markierung oder Erfassung findet bisher nicht statt.

Im Rahmen der 10-jährigen Forsteinrichtungsplanung zum Stichtag 1.1.2018 wurden in Abstimmung mit dem amtlichen und nicht-amtlichen Naturschutz 20 **Waldrefugien** mit einer Gesamtfläche von rund 46 Hektar ausgewiesen, das sind 2,3 % der Holzbodenfläche des Stadtwaldes, die stillgelegt wurden.

Die Waldrefugien im Stadtwald sind im Durchschnitt 2,2 Hektar groß. Die kleinste Fläche beträgt 1,2 Hektar und befindet sich im Naturschutzgebiet Grötzinger Bruchwald, die größte Fläche mit 4,5 Hektar befindet sich im Naturschutzgebiet Burgau. Die Waldrefugien wurden so ausgewählt, dass alle Naturräume und die dort typischen Waldgesellschaften vertreten sind. Der Zustand der Waldrefugien wurde im Februar dieses Jahres schriftlich und anhand von Fotos dokumentiert. Insgesamt spiegelt sich in der Entwicklung der Waldrefugien der Waldzustand in den einzelnen Waldgesellschaften wider.

In Beständen mit der Esche als Hauptbaumart ist der Anteil an liegendem Totholz enorm gestiegen. Stehende Altbäume sind in diesen Bereichen kaum noch vorhanden. Grund dafür ist das Eschentriebsterben in Verbindung mit weiteren Schadorganismen. Diese Waldrefugien entwickeln sich zu sehr unzugänglichen, strauchreichen Beständen mit unterschiedlich großen Anteilen an Bergahorn-Naturverjüngung.

Nahezu im gesamten Stadtwald, so auch in den Waldrefugien, sind die Buchen stark durch Trockenheit und Sonnenbrand geschädigt; dadurch entstehen Strukturen wie Rindentaschen und Höhlen durch Astabbrüche. Vereinzelt sind auch Eichen in einem schlechten Gesundheitszustand, hauptsächlich in Bereichen, die normalerweise sehr feucht sind und Grundwasseranschluss haben. Die Trockenheit wirkt sich dort gravierender aus, weil die Bäume nicht an Wassermangel angepasst sind.

Zu beobachten sind viele frische Sturmwürfe und Kronenabbrüche aus den Stürmen im Februar 2022.

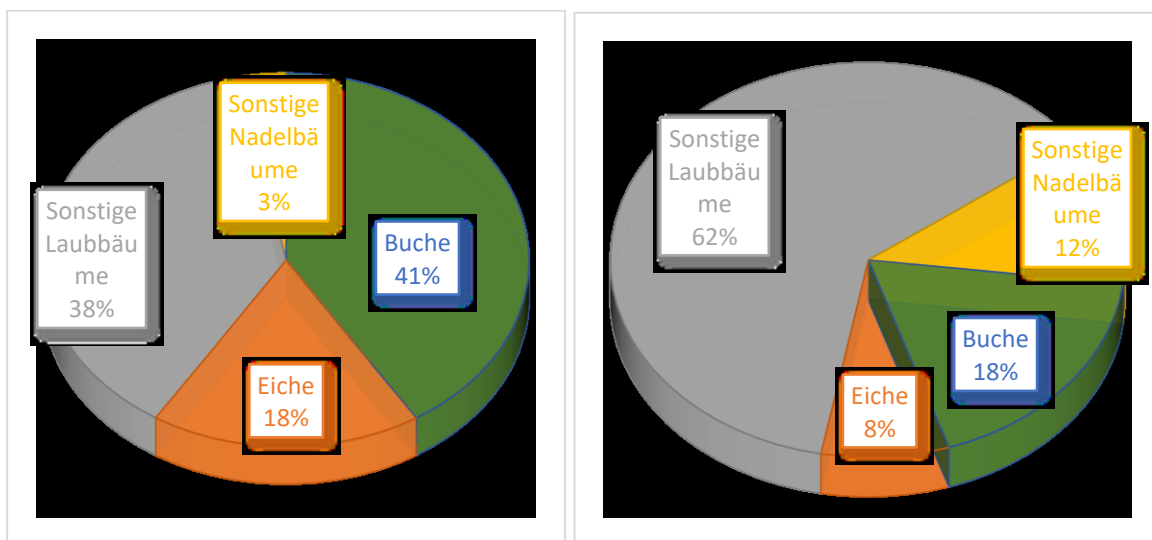
Der Strukturreichtum in den Waldrefugien ist insgesamt sehr hoch. Auffällig ist die hohe Wilddichte in den Waldrefugien. Vermutlich führt der durch Corona angestiegene Erholungsdruck dazu, dass sich das Wild vermehrt in unzugängliche Bereiche zurückzieht.

Im naturschutzrechtlichen Ökokonto können für jedes Waldrefugium 4 Ökopunkte pro Quadratmeter gutgeschrieben werden. Im Stadtwald sind 5 Waldrefugien nicht in diese Berechnung eingeflossen, da sie als Kompensationsmaßnahmen anerkannt oder als Erhaltungsmaßnahmen in Natura 2000 Managementplänen festgelegt wurden.

Die Waldrefugien werden durch Habitatbaumgruppen (HBG) ergänzt. Seit 2016 ist die Anzahl der Habitatbaumgruppen von 34 auf 115 gestiegen.

Die durchschnittliche Baumanzahl pro Habitatbaumgruppe beträgt im Stadtwald 12 Bäume. Die Flächengröße einer Habitatbaumgruppe liegt rechnerisch ungefähr bei 1.200 Quadratmetern, das sind insgesamt rund 14 Hektar, die durch die Ausweisung temporär stillgelegt werden. 23 % der Bäume sind über 140 Jahre alt. 58 % der Bäume haben in 1,30 Meter Höhe einen Stammdurchmesser von über 50 cm. 51 % der markierten Bäume haben besonders wertvolle Habitatstrukturen, zum Beispiel Spechthöhlen, abgebrochene Kronen oder Rindentaschen.

Die Baumartenverteilung innerhalb der Habitatbaumgruppen im Vergleich zur Baumartenverteilung im gesamten Stadtwald wird aus den Diagrammen ersichtlich.



Baumartenverteilung innerhalb HBG

Baumartenverteilung im Stadtwald

Buchen und Eichen sind im Vergleich zur Baumartenverteilung im gesamten Stadtwald überrepräsentiert. Das liegt unter anderem daran, dass alte Eichen und Buchen viele Strukturen aufweisen und während des Alterungs- und Absterbeprozesses lange stehen bleiben. Aus diesem Grund eignen sie sich besonders gut als nachhaltiger Bestandteil von Habitatbaumgruppen. Zudem gibt es aufgrund der Lage der großen Buchenbestände in den Bergwäldern weniger Konflikte mit der Verkehrssicherheit. Dort können größere Habitatbaumgruppen ausgewiesen werden als in kleinen Waldteilen, die in Gemengelage von Bebauung, Straßen und Erholungseinrichtungen liegen.

**Fazit:** Das für die Forsteinrichtungserneuerung gesetzte Ziel von 5 % Stilllegungsfläche konnte aufgrund von naturschutzfachlichen Vorgaben bezüglich der Pflege aus Natura 2000 Management-plänen und Biotopkartierungen nur zu 2,3 % erreicht werden. Allerdings fließen nur die Waldrefugien in diese Berechnung ein. Hinzu kommt die Fläche der Habitatbaumgruppen, die nicht einberechnet wird, da diese nur punktuell erfasst werden und die Fläche nur temporär, bis zum Zerfall der Bäume, aus der Nutzung genommen wird. Zusätzlich dazu werden im Stadtwald rund 14 % der Flächen sehr extensiv bewirtschaftet,

dort finden nur dann Maßnahmen statt, wenn naturschutzfachliche Notwendigkeiten bestehen oder Verkehrssicherungsmaßnahmen erforderlich sind. Für die nächste Forsteinrichtungserneuerung wird die Eignung weiterer Flächen als Waldrefugium geprüft. Ein Waldbestand im Naturschutzgebiet Kleiner Bodensee wurde bereits festgelegt und mit dem amtlichen Naturschutz abgestimmt. Habitatbaumgruppen werden weiterhin laufend durch die zuständigen Revierleiter ausgewiesen, erfasst und markiert.