

<b>Vorlage</b>		Vorlage-Nr:	FB 36/0486/WP17
Federführende Dienststelle:		Status:	öffentlich
Fachbereich Umwelt		AZ:	
Beteiligte Dienststelle/n:		Datum:	21.09.2020
		Verfasser:	
<b>Forstwirtschaftsplan 2021</b>			
<b>Beratungsfolge:</b>			
<b>Datum</b>	<b>Gremium</b>	<b>Zuständigkeit</b>	
07.10.2020	Bezirksvertretung Aachen-Mitte	Kenntnisnahme	

**Beschlussvorschlag:**

Die Bezirksvertretung Aachen-Mitte nimmt den Forstwirtschaftsplan für das Forstwirtschaftsjahr 2021 für den Stadtwald zustimmend zur Kenntnis.

## Finanzielle Auswirkungen

<b>Investive Auswirkungen</b>	Ansatz 20xx	Fortgeschriebener Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschriebener Ansatz 20xx ff.	Gesamt- bedarf (alt)	Gesamt- bedarf (neu)
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
<b>+ Verbesserung / - Verslechterung</b>	<i>0</i>		<i>0</i>			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

<b>konsumtive Auswirkungen</b>	Ansatz 20xx	Fortgeschriebener Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschriebener Ansatz 20xx ff.	Folgekosten (alt)	Folgekosten (neu)
Ertrag	0	0	0	0	0	0
Personal-/ Sachaufwand	0	0	0	0	0	0
Abschreibungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
<b>+ Verbesserung / - Verslechterung</b>	<i>0</i>		<i>0</i>			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

## **Erläuterungen:**

Die Kommune erstellt gemäß Landesforstgesetz NRW jährlich einen Forstwirtschaftsplan. Dabei orientiert sich der Forstbetrieb an einem mittelfristigen - auf 10 Jahre ausgelegten - Betriebsplan (Forsteinrichtungswerk). Dieses zentrale forstliche Planungs- und Führungsinstrument gibt dem Forstbetrieb Rahmenbedingungen vor, um die ökonomischen, ökologischen und sozialen Ziele mittelfristig zu erreichen. Im Einrichtungszeitraum von 2015-2025 sind nun im sechsten Jahr die forstwirtschaftlichen Maßnahmen zu planen.

### **Rückblick auf das Forstwirtschaftsjahr 2020 (Plan-Ist-Vergleich)**

Im Forstwirtschaftsjahr 2020 hatte der Wald erneut mit Witterungsextremen zu kämpfen, beginnend mit den Stürmen Sabine und Victoria im Februar 2020, gefolgt von einem weiteren regenarmen Jahr, das in Verbindung mit den Wasserdefiziten der beiden Vorjahre zu einer langanhaltenden schweren Dürre im Wurzelraum der Bäume führte.

Dem Wald in NRW geht es laut MULNV so schlecht wie nie zuvor. Die Vitalität eines Baumes lässt sich an der Krone ablesen. Laut Waldzustandsbericht 2019 zeigen 42 Prozent der Bäume eine deutliche Kronenverlichtung, 39 Prozent eine schwache und nur 19 Prozent der Bäume sind ohne Blatt- bzw. Nadelverlust. Auffällig hohe Schäden zeigen sich im Aachener Wald bei den Fichten. Über mehrere Jahre hinweg fielen sie Stürmen zum Opfer und seit drei Jahren leiden sie unter massivem Borkenkäferbefall. Befallene Bäume sollen innerhalb weniger Wochen gefällt und abtransportiert oder geschält werden. Trotz aller Bemühungen entstanden auch in Aachen große Kahlfelder, wie bspw. im Umfeld des Preuswaldes oder im Brander Wald.

Nachdem unsere Laubbäume die Trockenheit in den Vorjahren gut überstanden haben, zeigten sie im Jahr 2020 vermehrt Blattverluste. Gelegentlich trocknen die Kronen von der Spitze her ein. Besonders betroffen sind ältere Buchen, aber auch Birken an Waldrändern.

Darüber hinaus treten Schädlinge an Thuja und Lärche auf, die bisher im Raum Aachen keine Rolle spielten.

Durch die vielen Schäden gerät die einst nachhaltige, d.h. am Zuwachs orientierte kontinuierliche Waldwirtschaft ins Wanken. Außerplanmäßige Nutzungen (Kalamitätsholz) prägen die Forstarbeiten der letzten Jahre und die einst planbaren Arbeiten treten in den Hintergrund. Die Personalressourcen des Forstamtes fließen in Kontrollgänge, in die Beseitigung von Schäden und in die Verkehrssicherung. In der Folge treten die sonstigen Forstbetriebsarbeiten wie Pflegeeingriffe (Jungbestandspflege, Durchforstung) oder die Unterhaltung von Wegen und Erholungseinrichtungen in den Hintergrund.

Gemessen an den Waldverlusten in anderen Regionen Nordrhein-Westfalens (bspw. Sauerland) sind die Schäden in den Aachener Wäldern jedoch noch überschaubar.

## Forstwirtschaftsplan 2021

### a) Holzeinschlagsplan

		Eiche	Buche/Alh <sup>*)</sup>	Aln <sup>*)</sup>	Kiefer/ Lärche	Fichte <sup>**)/ Douglasie</sup>	Summe
a)	jährl. Hiebssatz Forsteinrichtung 2015	551	2.767	455	681	4.959	9.413
b)	abgeglicherer Hiebssatz 2021 Stand 01.09.2020	1.470	8.100	2.018	2.653	3.786	18.027
c)	<b>Planung 2021</b>	<b>285</b>	<b>1.541</b>	<b>170</b>	<b>-</b>	<b>252</b>	<b>2.248</b>

\*) Alh = andere Laubbäume mit hoher Umtriebszeit (Esche, Bergahorn, Kirsche)

Aln = andere Laubbäume mit niedriger Umtriebszeit (Roteiche, Birke, Roterle, Eberesche, Robinie, Rosskastanie)

\*\*\*) ca. 2.000 Festmeter Kalamitätsholz, die sich mit Stand 01.09.2020 im Einschlag befinden, sind bereits berücksichtigt

Wie zuvor dargestellt sind die Fichtenwälder vielerorts aufgerissen und labil. Hinzu kommt, dass sich die Käferpopulation nach Aussagen des Landesbetriebs Wald und Holz gegenüber 2018 verzehnfacht hat. In den kommenden Jahren ist daher mit weiteren Schäden zu rechnen. Außer der Durchforstung eines Douglasienbestandes sind keine Nadelholznutzungen geplant. Es wird weiterhin nur Kalamitätsholz aufgearbeitet.

Beim Laubholz wird sich die Menge an Zwangsnutzungen ebenfalls erhöhen, aber nach heutiger Einschätzung keinen nennenswerten Anteil erreichen. Der Laubholzeinschlag wurde defensiv mit 1.541 Festmeter angesetzt.

Die Einnahmen aus dem planmäßigen Holzeinschlag belaufen sich auf rund 45.000 Euro. Sollten sich die Zwangsnutzungen auf dem Vorjahresniveau einpendeln, so wäre auf Basis der aktuellen Holzpreise mit zusätzlichen Holzerlösen in einer Größenordnung von rund 60.000 Euro zu rechnen.

### b) Kultur-, Wege- und Erholungsplanung

Durch die vorgenannten Schäden sind eine Reihe von Freiflächen entstanden, weitere werden hinzukommen. Die Wiederaufforstungsmaßnahmen sowie die Kultur- und Jungbestandspflege werden zukünftig an Bedeutung gewinnen und die Arbeitsschwerpunkte im Gemeindeforstamt über Jahre hinaus verschieben.

#### Kulturbegründung

Das Gemeindeforstamt beabsichtigt im anstehenden Forstwirtschaftsjahr allein im Stadtwald 37.540 Bäume zu pflanzen. Davon entfallen 12.970 Bäume auf Ausgleichsmaßnahmen und 24.570 Bäume auf forstübliche Aufforstungen, teilweise in Form des Voranbaus. Aufgrund der eng begrenzten Pflanzperioden im Frühjahr und im Herbst, wird das Gemeindeforstamt einen Teil der Pflanzarbeiten an Forstdienstleistungsunternehmen vergeben.

Folgende Baumarten und Mengen sind für das Forstwirtschaftsjahr 2021 vorgesehen:

Baumart	A&E *)	Forstbudget**)	Summe
Bergahorn		525	525
Eberesche	200		200
Esskastanie		825	825
Europäische Lärche	500	1.735	2.235
Feldahorn	50	175	225
Flatterulme		200	200
Hartriegel	25		25
Haselnuß		25	25
Hainbuche	1.320	2.425	3.745
Hundsrose	25	145	170
Vogelkirsche	100	270	370
Kornelkirsche		95	95
Pfaffenhütchen		25	25
Rotbuche	2.000	4.600	6.600
Roteiche		75	75
Rosskastanie	25		25
Rote Heckenkirsche	25		25
Salweide		100	100
Schlehe	25	170	195
Stieleiche	3.100	4.200	7.300
Traubeneiche	3.000	5.500	8.500
Traubenholunder		100	100
Vogelbeere		20	20
Walnuss	50	50	100
Weißdom	25	95	120
Wildapfel		120	120
Wildbirne		70	70
Winterlinde	500	2.725	3.225
Weißtanne	2.000	300	2.300
<b>Summe</b>	<b>12.970</b>	<b>24.570</b>	<b>37.540</b>

\*) Ausgleich und Ersatz nach BauGB: finanziert durch Ausgleichsmittel

\*\*\*) Forstbudget: finanziert durch städtische Mittel, durch Fördergelder nach den Förderrichtlinien des Landes NRW sowie durch Mittel der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald in Kooperation mit einem Privatunternehmen

Aufgrund der vorgenannten Schäden steht das Gemeindeforstamt zurzeit vor der Aufgabe, die vielen Kahlfächen wieder zu bewalden. Freifächenaufforstungen nach einem Kahlhieb sind meist aufwändig und teuer, sie sind mit höheren Risiken verbunden (Ausfälle) und schwer zu kalkulieren. Die erschwerenden Faktoren sind Reisig und Restholz auf der Fläche, die explosionsartige Entwicklung von Konkurrenzvegetation, der fehlende Schutz von Altbäumen und damit einhergehend die hohe abiotische Belastung durch Hitze, Trockenheit und Strahlungsfrost.

Die kostengünstigste Möglichkeit einer Wiederbewaldung besteht darin, Flächen der natürlichen Sukzession zu überlassen. Diese Möglichkeit wird in der Wiederbewaldungsstrategie der Stadt Aachen berücksichtigt. Insbesondere auf der großen Freifläche am Preuswald beabsichtigt das Gemeindeforstamt eine gruppenweise Aufforstung (Initialpflanzung) mit - aus heutiger Sicht - klimastabilen Baumarten. Die Zwischenräume werden der natürlichen Sukzession überlassen. Die Initialpflanzungen bilden das Grundgerüst der zukünftigen Waldentwicklung und vermitteln ein gewisses Maß an Sicherheit, während die Sukzession zusätzliche Optionen für die recht ungewisse Zukunft eröffnet.

Jedoch nicht immer ist die natürliche Sukzession das Mittel der Wahl. Je nach Ausgangssituation entwickeln sich Sukzessionsflächen erst über sehr lange Zeiträume zu einer stabilen Waldgesellschaft. Beispielhaft seien Standorte mit starkem Bewuchs aus Brombeere und Adlerfarn erwähnt, gelegentlich vergesellschaftet mit flächendeckend auftretenden Neophyten (Indisches Springkraut, Sachalin-Staudenknöterich). Ein weiteres und häufig auftretendes Beispiel einer fehlgeleiteten Sukzession ist die natürliche Wiederbewaldung ehemaliger Fichtenwälder mit der Baumart Fichte. Auf diesen Standorten ist eine flächendeckende Aufforstung mit den oben genannten Baumarten mitunter die bessere Option.

Die vielen Kahlfelder haben auch etwas Positives: Sie bieten zahlreiche Möglichkeiten für eine Waldrandgestaltung. Unter den oben aufgeführten Pflanzen befinden sich diverse Straucharten sowie ‚Bäume zweiter Ordnung‘. Das sind Bäume, die nur eine geringe Oberhöhe erreichen und den Übergang zwischen der Strauchschicht und dem nachgelagerten Hochwald bilden.

Aufgrund der allseits hohen Nachfrage nach Pflanzgut kann es bei den Baumschulen zu Engpässen kommen. Daher ist nicht sichergestellt, dass sich die gesteckten Ziele in der gewünschten Form umsetzen lassen. Sollten Baumarten nicht im Handel erhältlich sein, wird das Gemeindeforstamt versuchen, die Anteile innerhalb des oben genannten Baumartenportfolios zu verschieben.

#### Kulturpflege/Kultursicherung

Forstkulturen, insbesondere auf Freiflächen, werden leicht von Konkurrenzvegetation überwachsen und fallen aus. Um dies zu vermeiden und die Kulturen zu sichern, soll mindestens einmal jährlich ein Freischnitt auf ca. 20 Hektar erfolgen. Gelegentlich ist auch ein zweiter Durchgang erforderlich.

#### Jungbestandspflege

Viele ‚alte‘ Sturmwurfflächen stehen nun zur Jungbestandspflege an. Im jungen Alter von rund 10 Jahren sind Pflegeeingriffe noch kostengünstig durchzuführen. Hinter der Jungbestandspflege verbirgt sich der Gedanke, die für den Standort gewünschten Haupt- und Nebenbaumarten zu fördern und durch eine Standraumerweiterung ihre Vitalität und Stabilität zu verbessern (größere Kronen, größere Wurzeln). Ziel ist der Aufbau eines gesunden, artenreichen und klimastabilen Mischwaldes. Diese Aufgabe erfordert profunde Kenntnisse der örtlichen Situation und eingehendes Fachwissen; daher werden diese Arbeiten ausschließlich mit eigenem Personal durchgeführt.

Das Gemeindeforstamt plant Pflegeeingriffe auf ca. 14 Hektar.

#### Waldschutz

Durch Wildverbiss gefährdete Wirtschaftsbaumarten, in erster Linie Eiche und in einigen Bereichen auch die Buche, werden durch Ausbringung von Vergrämungsmitteln oder Schafwolle auf die Terminalknospe geschützt. Junge Weißtannen werden in aller Regel eingegattert, da die Pflanzen meist sehr klein sind und unter dem Schirm des Altholzes einige Zeit benötigen, bis sie aus dem Äserbereich des Wildes gelangen.

Geplant ist ein zweimaliger Verbisschutz auf 3,1 Hektar (jeweils im Sommer und im Winter). Hinzu kommt der Bau von Wildschutzgattern auf rund 0,75 Hektar.

### Wegebau/Wegeunterhaltung

Zu den Unterhaltungsarbeiten im Bereich Wegebau gehören das Aufschottern und Profilieren von sand-/wassergebundenen Wegen, das Mulchen der Wegebankette, die Grabenpflege sowie der Schnitt des Lichtraumprofils. Diese Maßnahmen werden mit Ausnahme der Grabenpflege in Eigenregie durchgeführt.

Je nach Schadsituation werden die Waldwege durch Holzrückemaschinen unterschiedlich stark in Mitleidenschaft gezogen. Die Wege werden zunächst nur provisorisch instandgesetzt. Erst wenn auch die Holzabfuhr abgeschlossen ist, erfolgt die finale Wegeausbesserung. Die gewohnte Wegequalität ist daher situationsbedingt nicht immer gewährleistet.

### Erholung/Erholungseinrichtungen

Pflege und Instandhaltung der vorhandenen Erholungsinfrastruktur