

<b>Vorlage</b> Federführende Dienststelle: Fachbereich Umwelt Beteiligte Dienststelle/n:	Vorlage-Nr: FB 36/0393/WP17 Status: öffentlich AZ: Datum: 14.08.2019 Verfasser: 36/600	
<b>Forstwirtschaftsplan 2020</b>		
<b>Beratungsfolge:</b>		
<b>Datum</b>	<b>Gremium</b>	<b>Zuständigkeit</b>
10.09.2019	Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz	Entscheidung

**Beschlussvorschlag:**

Der Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz genehmigt den Forstwirtschaftsplan 2020.

## Finanzielle Auswirkungen

	JA	NEIN	
	x		

Investive Auswirkungen	Ansatz 20xx	Fortgeschriebe- ner Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschriebe- ner 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 / - Verschlechterung</b>	<i>0</i>		<i>0</i>			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

konsumtive Auswirkungen	Ansatz 20xx	Fortgeschriebe- ner Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschriebe- ner Ansatz 20xx ff.	Folgekos- ten (alt)	Folgekos- ten (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 / - Verschlechterung</b>	<i>0</i>		<i>0</i>			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

### Kosten für Fremdaufträge

➤ Holzernte und -bringung: 52420000)	25.000 Euro	(PSP 1-130104-900-6-
➤ Verkehrssicherung: 52420000)	50.000 Euro	(PSP 4-130104-906-9-
➤ Ankauf von Pflanzen und Saatgut 900-1-		(PSP 5-130104-900-01300-
(inkl. Wildschutzmaßnahmen):	50.000 Euro	78350000)
➤ <u>Wegebau, Lichtraum, Gräben, Erholungseinrichtungen:</u> <u>130104-907-7-52420000)</u>	<u>74.700 Euro</u>	<u>(PSP 4-</u>
<b>Summe:</b>	<b>199.700 Euro</b>	

Die angeführten Kosten für Fremdaufträge sind vollumfänglich im Haushaltsansatz 2020 berücksichtigt und bewirken keine Änderungen der bestehenden Haushaltsansätze.

## **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 fünften Jahr die forstwirtschaftlichen Maßnahmen zu planen.

## **Rückblick auf das Forstwirtschaftsjahr 2019 (Plan-Ist-Vergleich)**

Das vergangene Forstwirtschaftsjahr 2019 war dominiert durch extreme Witterungsbedingungen, beginnend mit Sturm Friederike im Januar 2018, gefolgt von einer für unsere Breitengrade ungewöhnlichen Dürre. Das Ausmaß der Dürre war zum Zeitpunkt der Planerstellung noch nicht absehbar. Vorsorglich flexibilisierte der Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz noch in der Sitzung im September 2018 die Planung und folgte dem Vorschlag der Verwaltung, den Nadelfrischholzeinschlag zu stoppen und alle Aktivitäten auf den Einschlag von Kalamitätsholz zu konzentrieren. Diese Korrektur erwies sich im Nachgang als richtig, da die Holzverarbeitende Industrie in Zeiten europaweit hoher Schadholzmengen durch Borkenkäfer und Sturm keine zusätzlichen Holzmengen mehr aufnehmen konnte. Die Zwangsnutzungen beim Nadelholz bewegten sich auf der Höhe eines Jahreseinschlags.

Glücklicherweise haben unsere Laubwälder die Dürre bisher vergleichsweise gut überstanden. Dies betrifft sowohl die Aufforstungen aus 2018, in denen nur geringe bis mittlere Ausfälle (5% - 25 %) zu verzeichnen waren, als auch die Laubbäume mittleren und hohen Alters, die im Frühjahr wieder hinreichend austrieben.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Katastrophenjahr 2018 (Sturm und Dürre) deutschlandweit zu immensen Waldschäden geführt hat, die weit schwerer wiegen, als die Stürme Kyrill oder Xynthia. Der Aufwand zur Beseitigung dieser Schäden ist aufgrund der sehr kleinflächigen Verteilung der schadhafte Bäume außerordentlich hoch, auch wenn die Wälder der Stadt Aachen die Katastrophe insgesamt vergleichsweise gut überstanden haben.

Die nachfolgende Tabelle gibt Auskunft über die bisherige Zielerreichung der für das Forstwirtschaftsjahr 2019 geplanten Maßnahmen. Die Ist-Werte beziehen sich auf den Stichtag 24.07.2019.

Sämtliche Arbeiten zur Jungbestandspflege wurden zugunsten der Schadholzaufarbeitung zurückgestellt und werden teilweise in den anstehenden Forstwirtschaftsplan 2020 übernommen.

Bis zum Ende des aktuellen Forstwirtschaftsjahres (30.09.2019) verbleibt noch ein Zeitraum von 10 Wochen, in dem sowohl die Mitarbeiter des Gemeindeforstamtes als auch Forstdienstleistungsunternehmen weiteres Käferholz einschlagen. Diese Holzmengen sind in der nachstehenden Tabelle nicht berücksichtigt.

Art der Tätigkeit	Einheit	Plan	Ist
Holzeinschlag	Festmeter	Laubholz:	2.559 fm *
	Festmeter	2.728 fm Nadelholz: Kalamitätsholz	6.299 fm **
Kulturpflege	Hektar	18,00	12,00
Jungbestandspflege	Hektar	32,00	0,00
Verbisschutz (2x)	Hektar	2,80	2,70
Pflanzung	Stück	19.950	19.250

\* ca. 1.000 fm sind noch nicht in der Naturalbuchführung erfasst

\*\* es ist mit weiteren 2.000 fm im Forstwirtschaftsjahr 2019 zu rechnen

## Forstwirtschaftsplan 2020

### a) Holzeinschlagsplan

Holzartengruppen (Angaben in Festmeter)							
		Eiche	Buche/Alh*	Aln*	Kiefer/ Lärche	Fichte/ Douglasie	Summe
a)	jährl. Hiebssatz Forsteinrichtung 2015	918	3.582	932	1.262	9.769	16.463
b)	abgeglicherer Hiebssatz 2020 Stand 24.07.2019	2.002	9.316	3.543	3.287	14.535	32.683
c)	<b>Planung 2020</b>	<b>744</b>	<b>1.953</b>	<b>378</b>	-	-	<b>3.075</b>

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

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

### Erläuterung zur Tabelle „Holzeinschlagsplan“

Zeile a): Der jährliche Hiebssatz entspricht der nachhaltig nutzbaren Holzmenge in Festmetern (Kubikmeter), getrennt nach Holzartengruppen.

Zeile b): Mehr- oder Mindernutzungen aus den Vorjahren können in dem verbleibenden Planungszeitraum (bis 2025) ausgeglichen werden. Diese Mehr- oder Mindermengen werden mit dem jährlichen Hiebssatz verrechnet und ergeben den abgeglichenen Hiebssatz. Die Gründe für Mehr- oder Mindernutzungen sind vielfältig. Häufig sind Kalamitäten (Insekten, Sturm) oder Absatzschwierigkeiten einzelner Sortimente für diese Abweichungen ursächlich.

Der abgeglichene Hiebssatz für die Baumart Fichte ist gedanklich um die oben genannte 2.000 fm zu reduzieren, der für die Eiche und Buche um rund 1.000 Festmeter, da das Holz (Brennholz) zwar eingeschlagen wurde, aber mangels Rückekapazität noch unvermessen im Bestand liegt.

Zeile c): Mit Blick auf die Witterung ergeben sich für das Jahr 2019 Parallelen zum Vorjahr. Sturm Eberhard entwurzelte am 10.03.2019 erneut zahlreiche Bäume in den Aachener Wäldern. Die erwarteten Schäden durch Borkenkäfer waren im Frühjahr (erste Käfergeneration) aufgrund der kühlen Witterung im Mai noch überschaubar. Seit Juli (zweite Käfergeneration) zeichnen sich jedoch eklatante Schäden ab, die Bildung einer dritten Generation gilt als sicher; das Schadenspotential ist immens.

Bis zum Zeitpunkt der Vorlagenerstellung verlief die Aufarbeitung sehr schleppend und damit aus Sicht des Gemeindeforstamtes wenig zufriedenstellend. Einerseits verlangsamten die über die ganze Fläche verteilten Einzelwürfe und Käfernester den Arbeitsfortschritt, andererseits kam es zu massiven Engpässen bei der Unternehmervfügbarkeit (Forstspezialmaschinen wie Harvester und Rückemaschinen, motormanueller Holzeinschlag). Auch bleibt ungewiss, ob und zu welchen Konditionen der Holzmarkt Schadholz im weiteren Jahresverlauf aufnehmen wird. Die zukünftige Situation beschreibt ein großer Holzabnehmer treffend mit den folgenden Worten: „Die Lage auf den Märkten ist durch die enormen Käferholzmengen extrem unter Druck und instabil. Die anfallenden Mengen können seitens der Industrie nicht aufgenommen werden. Die Preise sind für das 3. und 4. Quartal nochmal stark gesunken.“

Vor diesem Hintergrund erklärt sich die Planung für das Forstwirtschaftsjahr 2020, in dem lediglich 3.000 fm Laubholz planmäßig eingeschlagen werden sollen. Die Holzernte erfolgt überwiegend mit eigenem Personal. Gedanklich hinzuzurechnen sind die unvermeidbaren und nicht zu kalkulierenden Zwangsnutzungen bei der Baumart Fichte. Ein planmäßiger Frischholzeinschlag wäre bei der momentanen Holzmarktlage kontraproduktiv.

Die durch den Verkauf von Laubholz zu erzielenden Einnahmen werden mit ca. 120.000 Euro kalkuliert. Sollten sich die Zwangsnutzungen wie in den Vorjahren bei einem Jahreseinschlag einpendeln und das Holz noch zu vermarkten sein, so wäre mit weiteren Holzerlösen in einer Größenordnung von bis zu 200.000 Euro zu rechnen.

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

### Kulturbegründung

Das Gemeindeforstamt beabsichtigt im anstehenden Forstwirtschaftsjahr 27.300 Bäume zu pflanzen, davon 13.050 im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen und weitere 14.250 im Rahmen von forstüblichen Wiederaufforstungen bzw. Voranbauten.

<b>Baumart</b>	<b>A&amp;E*)</b>	<b>FWP*)</b>	<b>Summe</b>
Buche	12.500	-	12.500
Stieleiche	500	2.500	3.000
Vogelkirsche	50	-	50
Weißtanne	-	11.750	11.750
<b>Summe</b>	<b>13.050</b>	<b>14.250</b>	<b>27.300</b>

\*) A&E = Pflanzungen aufgrund von Ausgleichsmaßnahmen

FWP = reguläre Pflanzungen lt. Forstwirtschaftsplan

Auf etwa einem Hektar muss vor Beginn der Pflanzarbeiten das Ast- und Kronenmaterial aus den Pflanzreihen beseitigt werden (Flächenvorbereitung).

Je nach Lage und Fortschritt des Borkenkäferbefalls werden im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel weitere Freiflächen aufgeforstet. Die Baumartenwahl – vorwiegend Eichen, Rotbuchen und europäische Lärchen - richtet sich situationsbezogen nach dem anzutreffenden Standort und der bereits aufgelaufenen Naturverjüngung.

#### Kulturpflege/Kultursicherung

Durch die vergangenen Stürme und Käferkalamitäten sind wieder vermehrt Freiflächen und letztlich neue Forstkulturen entstanden. Diese stellen Investitionen dar, die es zu sichern gilt. Bei Kultursicherungsarbeiten werden die jungen Pflanzen von Konkurrenzvegetation wie Brombeere und Adlerfarn befreit. 11,5 Hektar sind für Kulturpflegemaßnahmen eingeplant, teilweise in zwei Durchgängen.

#### Jungbestandspflege

Viele der Wiederaufforstungsflächen des Sturms Kyrill (2007) stehen zur Jungbestandspflege an. Im jungen Alter von rund 10 - 20 Jahren sind Pflegeeingriffe noch kostengünstig durchzuführen, auch reagieren Bäume in diesem Alter noch stark auf die durchgeführten Maßnahmen. Bei der Jungbestandspflege werden die für den Standort gewünschten Haupt- und Nebenbaumarten gefördert und in ihrer Stabilität verbessert. Ziel ist der Aufbau eines gesunden, artenreichen und klimastabilen Mischwaldes. Die vorgenannten Arbeiten erfordern örtliche Erfahrung und Fachwissen und werden daher ausschließlich mit eigenem Personal durchgeführt.

Das Gemeindeforstamt plant Pflegeeingriffe auf ca. 20 Hektar. Sollten im kommenden Forstwirtschaftsjahr erneut Personalressourcen für die Kalamitätsholzaufarbeitung benötigt werden, so lassen sich diese Arbeiten je nach Baumartenzusammensetzung und Pflegezustand erneut zurückstellen.

#### 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 dagegen eingegattert, da die Pflanzen noch sehr klein sind und in der Jugend und unter dem Schirm des Altholzes nur langsamer wachsen und somit mehr Zeit benötigen, bis sie aus dem Äserbereich des Wildes gelangen.

Geplant ist ein zweimaliger Verbisschutz auf 9,0 ha (jeweils im Sommer und im Winter). Hinzu kommt der Bau von Wildschutzgattern auf rund 3,0 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 üblicherweise in Eigenregie durchgeführt.

Grundsätzlich ist das Gemeindeforstamt sehr daran interessiert, die gute Wegequalität für die Bürgerinnen und Bürger der Stadt Aachen aufrecht zu erhalten. Durch die vielen Zwangsnutzungen im Forstwirtschaftsjahr 2018 Jahre wurden die meisten Wegeunterhaltungsmaßnahmen zurückgestellt, da der betriebseigene Schlepper nahezu pausenlos Kalamitätsholz vorlieferte. Im aktuellen Forstwirtschaftsjahr 2019 wurde der Forstschlepper erneut unterjährig aus der Wegepflege abgezogen und für die dringendere Kalamitätsholzaufarbeitung eingesetzt. Die noch ausstehende Wegepflege wurde an Dienstleistungsunternehmen aus der Land- und Forstwirtschaft vergeben.

Für das kommende Forstwirtschaftsjahr 2020 ist nicht absehbar, wo und in welchen Mengen Kalamitätsholz anfällt und an welchen Orten die Wege übermäßig in Mitleidenschaft gezogen werden. Daher plant das Gemeindeforstamt keine konkreten Wegeunterhaltungsmaßnahmen ein und entscheidet situationsbedingt, in welchem Umfang Regiearbeiten bzw. Vergaben an Unternehmer für die Wegeunterhaltung und –instandsetzung in Anspruch genommen werden.

#### Erholung/Erholungseinrichtungen

Der in die Jahre gekommene Steg, der das kleine Niedermoor am Fobisbach (Münsterwald) überspannt, wird im kommenden Forstwirtschaftsjahr erneuert. Erfreulicherweise wurde der Förderantrag an den Naturpark Nordeifel bewilligt.

Darüber hinaus befindet sich der Bau eines Waldlehrpfades im Bereich des Siegeler Waldes / Kupferbachstausees / Pionierquelle / Hohenwaldhausen in der Konzeption als Ersatz für den Rückbau des Lehrpfades im Forstrevier Adamshäuschen. Mit der Umsetzung ist im kommenden Forstwirtschaftsjahr zu rechnen.