

<b>Vorlage</b>		<b>Vorlage-Nr:</b> FB 36/0312/WP18
Federführende Dienststelle: FB 36 - Fachbereich Klima und Umwelt		Status: öffentlich
Beteiligte Dienststelle/n:		Datum: 03.08.2023
		Verfasser/in: Dr. Gerd Krämer
<b>Forstwirtschaftsplan 2024</b>		
<b>Ziele:</b>		
<b>Beratungsfolge:</b>		
<b>Datum</b>	<b>Gremium</b>	<b>Zuständigkeit</b>
16.08.2023	Bezirksvertretung Aachen-Kornelimünster / Walheim	Kenntnisnahme

**Beschlussvorschlag:**

Die Bezirksvertretung Aachen-Kornelimünster / Walheim nimmt den Forstwirtschaftsplan für das Forstwirtschaftsjahr 2024 für den Münsterwald zustimmend zur Kenntnis.

## Finanzielle Auswirkungen

	JA	NEIN	
		X	

<b>Investive Auswirkungen</b>	Ansatz 20xx	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx ff.	Gesamt- bedarf (alt)	Gesamt- bedarf (neu)
	Einzahlungen	0	0	0	0	0
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
<i>+ Verbesserung / - Verschlechterung</i>	<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	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx ff.	Folge- kosten (alt)	Folge- kosten (neu)
	Ertrag	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
<i>+ Verbesserung / - Verschlechterung</i>	<i>0</i>		<i>0</i>			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

**Weitere Erläuterungen (bei Bedarf):**

## Klimarelevanz

### Bedeutung der Maßnahme für den Klimaschutz/Bedeutung der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung (in den freien Feldern ankreuzen)

Zur Relevanz der Maßnahme für den Klimaschutz

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:

<i>keine</i>	<i>positiv</i>	<i>negativ</i>	<i>nicht eindeutig</i>
			X

Der Effekt auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen ist:

<i>gering</i>	<i>mittel</i>	<i>groß</i>	<i>nicht ermittelbar</i>
			X

Zur Relevanz der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:

<i>keine</i>	<i>positiv</i>	<i>negativ</i>	<i>nicht eindeutig</i>
X			

## Größenordnung der Effekte

Wenn quantitative Auswirkungen ermittelbar sind, sind die Felder entsprechend anzukreuzen.

Die **CO<sub>2</sub>-Einsparung** durch die Maßnahme ist (bei positiven Maßnahmen):

- gering  unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels)  
mittel  80 t bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels)  
groß  mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels)

Die **Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Emissionen** durch die Maßnahme ist (bei negativen Maßnahmen):

- gering  unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels)  
mittel  80 bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels)  
groß  mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels)

Eine Kompensation der zusätzlich entstehenden CO<sub>2</sub>-Emissionen erfolgt:

- vollständig  
 überwiegend (50% - 99%)  
 teilweise (1% - 49 %)  
 nicht  
 nicht bekannt

## Erläuterungen:

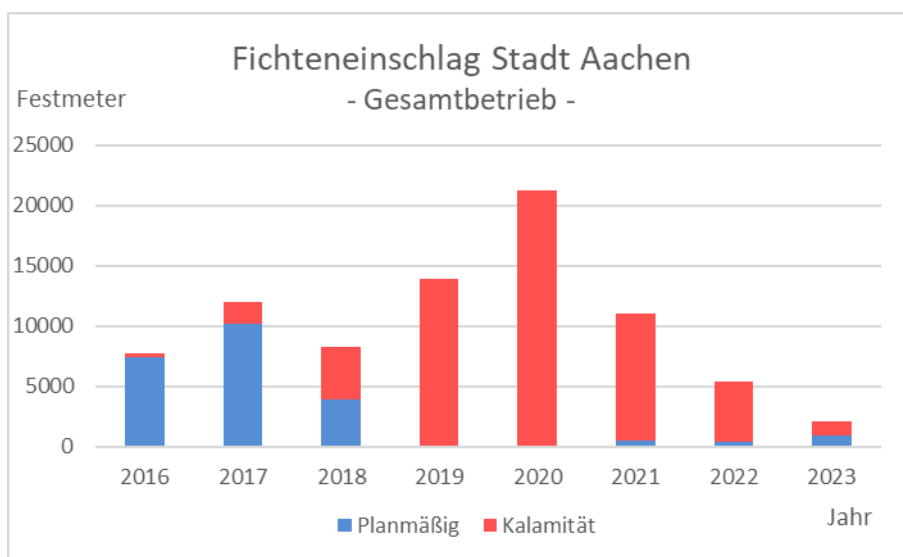
Die Kommune erstellt gemäß Landesforstgesetz NRW jährlich einen Forstwirtschaftsplan. Dieser setzt die jährlich aus dem 10-jährigen Betriebsplan (Forsteinrichtungswerk) erwachsenden Einzelmaßnahmen zur Erfüllung der forstbetrieblichen Ziele fest.

Zentrale Ziele einer nachhaltigen ökologischen, ökonomischen und sozial verträglichen Waldbewirtschaftung sind u.a. die Sicherung der ökologischen Wertigkeit des Waldes/die Steigerung der Biodiversität, der Aufbau naturnaher Waldgesellschaften, die Sicherung des Waldes als Erholungsraum, die Bereitstellung des Rohstoffes Holz, der Erhalt der Kaltluftproduktion, die Sicherung der Grundwasserneubildung und Regenwasserrückhaltung und Bindung von CO<sub>2</sub> im städtischen Wald.

Der nachfolgende Forstwirtschaftsplan setzt die im Dialogprozess erarbeiteten Bewirtschaftungsvorgaben (Stichwort: „Eckpunktepapier“) für den Aachener Wald bereits in weiten Teilen um.

## Rückblick auf das Forstwirtschaftsjahr (FWJ) 2023 sowie vorhergehende

Wie aus der nachfolgenden Grafik hervorgeht, flauen die durch Sturm, Borkenkäfer und Trockenheit verursachten außerplanmäßigen Einschläge (s. nachfolgende Grafik, rote Farbgebung) ab. Dieser Trend folgt dem allgemeinen Trend in NRW. Die ausbleibenden Winterstürme und das vergleichsweise kühle und regnerische Frühjahr geben Hoffnung, dass sich dieser rückläufige Trend weiter fortsetzt und wieder reguläre Verhältnisse eintreten. Infolgedessen reduzieren sich auch die Freiflächen zur Wiederaufforstung. Lediglich die drei- bis fünfjährige Pflege der in den Vorjahren angelegten Kulturen wirkt noch in die Zukunft fort.



*Bereitstellung von Fichtenholz, getrennt nach planmäßiger (blau) und außerplanmäßiger (rot) Nutzung*

Ungeachtet dessen ist mit erhöhten Aufwendungen im Bereich der Verkehrssicherung zu rechnen.

Nach wie vor fallen Eschen durch Pilzbefall (Eschentriebsterben) aus oder stürzen aufgrund von Wurzelfäule um, wie beispielsweise im Naturschutzgebiet/in der Stilllegungsfläche „Frankenwäldchen“.

Zeitverzögert zeigen sich Schäden bei älteren Buchen. Diese verlieren bei langandauernder Trockenheit einen Teil ihrer Feinwurzelmasse und damit an Vitalität. Die Schäden sind oft erst Jahre später erkennbar (Verlust an Blattmasse, Vergilbung der Blätter, Eintrocknen der Kronen) und verursachen einen höheren Aufwand bei der Verkehrssicherung.

Die Saatversuche mit den Baumarten Buche und Eiche waren im Forstwirtschaftsjahr 2023 leider nur mäßig erfolgreich. Insbesondere die Buchensaat sind aufgrund von Fäulnis nur teilweise aufgelaufen. Grundsätzlich haben Saaten ein höheres Ausfallrisiko als Pflanzungen.

## Forstwirtschaftsplan 2024

### a) Holzbereitstellung

		Baumartengruppen (Angaben in Festmeter)					
		Eiche	Buche/Alh <sup>*)</sup>	Aln <sup>*)</sup>	Kiefer/ Lärche	Fichte <sup>**) / Douglasie</sup>	Summe
a)	jährl. Hiebssatz Forsteinrichtung 2015	338	602	301	452	4.434	6.127
b)	abgeglichener Hiebssatz 2024 Stand 19.07.2023	2.003	3.542	2.252	2.478	11.540	21.815
c)	<b>Planung 2024</b>	<b>25</b>	<b>372</b>	<b>15</b>	<b>1.018</b>	<b>4.897</b>	<b>6.327</b>

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

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

zu a) Der jährliche Hiebssatz beschreibt die nachhaltig nutzbare Holzmenge je Jahr, getrennt nach Holzartengruppen

zu b) Der abgeglichene Hiebssatz summiert sämtliche Mehr- oder Mindernutzungen der Vorjahre seit Inkrafttreten des Forsteinrichtungswerkes (01.10.2015) auf. Diese Holzmenge wäre theoretisch nutzbar, um auf das ursprüngliche Planungsniveau der Forsteinrichtung zu kommen.

Aufgrund der rückläufigen Kalamitäten im Vorjahr wird die Nadelholznutzung allmählich wieder an das reguläre Niveau herangeführt. Geplant ist die Nutzung von 5.915 Erntefestmeter Kiefer, Lärche, Douglasie und Fichte.

Bis zur Konkretisierung der im Ratsantrag Nr. 208/18 geforderten unbewirtschafteten Waldflächen (Naturwaldentwicklungsgebiete) erfolgt die Laubholznutzung ausschließlich in jungen Laubwäldern (Alter unter 90 Jahre) und außerhalb der von der Umweltverwaltung angedachten Potentialflächen.

Auf Basis der planmäßigen Holznutzung erwartet der Forstbetrieb Erlöse aus Holzverkauf in Höhe von 560.000 Euro (Gesamtbetrieb). Es ist jedoch davon auszugehen, dass es zu weiteren Kalamitäten in unseren Fichtenwäldern kommen wird. Die Erlöse aus Zwangsnutzung sind nicht kalkulierbar und erhöhen - je nach Schadensausmaß – den zuvor genannten Betrag.

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

#### Kulturbegründung

Kulturen entstehen entweder aus Naturverjüngung, durch Saat oder durch Pflanzung. Im Gemeindeforstamt kommen alle Verjüngungsverfahren zum Einsatz, je nachdem, wie sich die Ausgangssituation vor Ort darstellt. Grundsätzlich bevorzugt das Gemeindeforstamt die natürliche Waldverjüngung, sofern Sie klimaresiliente Waldgesellschaften hervorbringt. Sie ist kostengünstig, führt zu einem natürlichen Wurzelwachstum und birgt im Gegensatz zur Pflanzschulware eine höhere genetische Vielfalt. Diese genetische Bandbreite steigert die Resilienz der Wälder, bspw. in Bezug auf den Klimawandel.

Ähnliche Vorteile wie die Naturverjüngung bietet die Saat. Ungeachtet der überschaubaren Erfolge aus dem Vorjahr, werden die Saatversuche unter geänderten Rahmenbedingungen (z. B. andere Saattiefe) fortgesetzt.

Im kommenden Forstwirtschaftsjahr sollen 4.075 Pflanzen gesetzt werden. Ein nicht unerheblicher Teil von 950 Stück entfällt auf Strauch- und niedrigwüchsigen Baumarten zur Waldrandgestaltung, bspw. entlang der Himmelsleiter.

Bei den Baumarten dominieren die Stieleiche sowie deren Begleitbaumarten wie Hainbuche oder Winterlinde.

<b>Strauch-/Baumart</b>	<b>Stück</b>
Stieleiche	1.770
Winterlinde	350
Hainbuche	670
Europäische Lärchen	240
Eßkastanie	60
Vogelkirsche	30
Wildobst	5
Weißdorn	400
Schlehe	400
Wildrose	75
Hartriegel	75
Feldahorn	
<b>Summe</b>	<b>4.075</b>

#### Kulturpflege/Waldschutz

Die Pflicht zur Wiederaufforstung geht mit der Verpflichtung einher, diese Investitionen zu pflegen und zu schützen (§ 44 (2) LFoG). In diesem Zusammenhang werden Forstkulturen manuell mit Sense oder Freischneider freigeschnitten, sofern die Konkurrenzvegetation (meist Adlerfarn und Brombeere) dominiert und die Kultur gefährdet. Geplant ist ein zweimaliger Freischnitt auf rund 1,4 ha.



*Eichenkultur mit aufkommendem Adlerfarn, vor dem Freischnitt (22.05.2023)*

Der Schutz gegen Wildverbiss durch Streichen von Verbisschutzmittel ist auf 1,0 ha geplant (ebenfalls zweimal jährlich).

Beide Maßnahmen bewegen sich im Umfang des Vorjahres.

### Jungbestandspflege

Haben sich die jungen Bäume zu einer Dichtung geschlossen, so entwickeln sich die Individuen je nach Baumart, Lichtsituation und genetischer Disposition sehr unterschiedlich. In diesen Entwicklungsprozess greift der Forstbetrieb nur steuernd ein, wenn die gesteckten Entwicklungsziele gefährdet sind. So gewinnen Fichten im Sukzessionsverlauf sehr oft die Oberhand und überwachsen naturnahe Baumarten, wie beispielsweise Vogelbeere, Hainbuche, Buche oder Ahorn.



*Natürliche Sukzession auf einer Fichten-Kalamitätsfläche mit Rotbuche, Bergahorn und dominierendem Fichtenjungwuchs*

Dieser Prozess kann im Zuge der Jungbestandspflege frühzeitig und ergonomisch vertretbar unterbrochen werden, indem die Fichten im jungen Alter zurückgedrängt und die klimaresilienten Laubbaumarten im Gegenzug gefördert werden.

Des Weiteren werden im Zuge der Jungbestandspflege invasive Arten wie bspw. die spätblühende Traubenkirsche (Neophyt) oder nicht lebensraumtypische Pflanzen (z. B. Kirschlorbeer) beseitigt.

Die Jungbestandspflege erfolgt auf rund 4,3 Hektar.

### Wegeunterhaltung sowie Instandsetzung von Erholungseinrichtungen

Ein Schwerpunkt bei Instandsetzungsmaßnahmen von Erholungseinrichtungen liegt in der Erneuerung der Bänke und Tische an den Waldgrillplätzen Adamshäuschen und Karlshöher Hochweg (Stadtwald).

Die Entwicklung des Knotenpunktsystem im Münsterwald schreitet voran. Im Jahr 2023 wird die Detailplanung ausgeschrieben, die Umsetzung/der Bau ist für 2024 vorgesehen.

Alle weiteren Instandhaltungsarbeiten an Wegen, Bänken, Orientierungstafeln, Hütten usw. bewegen sich im üblichen Rahmen.

### **Anlagen:**

keine