

<b>Vorlage</b>		Vorlage-Nr:	FB 36/0129/WP17
Federführende Dienststelle:		Status:	öffentlich
Fachbereich Umwelt		AZ:	
Beteiligte Dienststelle/n:		Datum:	23.09.2016
		Verfasser:	FB 36/82
<b>Forstwirtschaftspläne 2017</b>			
Beratungsfolge:			<b>TOP: 5</b>
Datum	Gremium	Kompetenz	
25.10.2016	AUK	Entscheidung	

**Beschlussvorschlag:**

Der Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz genehmigt die vorstehende Planung und stimmt den erforderlichen Fremdaufträgen zu.

In Vertretung

Dr. Markus Kremer  
Beigeordneter

## finanzielle Auswirkungen

<b>Investive Auswirkungen</b>	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 / - Verslechterun g</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	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 / - Verslechterun g</b>	<i>0</i>		<i>0</i>			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

## Erläuterungen:

Die Kommune ist gemäß Landesforstgesetz NRW verpflichtet, zu Beginn eines jeden Forstwirtschaftsjahres<sup>1</sup> einen Forstwirtschaftsplan aufzustellen. Dabei orientiert sich der Forstbetrieb am Forsteinrichtungswerk, das als zentrales forstliches Planungs- und Führungsinstrument dem Forstbetrieb Rahmenbedingungen vorgibt, unter denen der Betrieb seine ökonomischen, ökologischen und sozialen Ziele mittelfristig (10 Jahre) erreichen kann. Traditionell besteht der Forstwirtschaftsplan aus dem Einschlagsplan und dem Kultur- und Wegebauplan.

### **Plan-/Ist-Vergleich für das abgelaufene Forstwirtschaftsjahr 2016**

Die nachfolgende Tabelle gibt Auskunft über die Zielerreichung der im Forstwirtschaftsjahr 2016 geplanten Maßnahmen.

Die Ist-Werte beziehen sich auf den Stichtag 30.09.2016.

Art der Tätigkeit	Einheit	Plan	Ist
Holzeinschlag	Festmeter	10.304	10.621 <sup>*)</sup>
Kulturpflege	Hektar	13	17
Jungbestandspflege	Hektar	35	18
Verbissschutz	Hektar	8	8
Pflanzung	Stück	26.850	28.350

\*) Zum o.g. Stichtag lagen noch nicht alle Holzmengen des abgelaufenen Forstwirtschaftsjahres vor. Rund 1.000 fm sind noch nicht in der Naturalbuchführung erfasst.

Die Holzeinschlagsmenge wurde entgegen der Planung leicht überschritten, wobei die Einschlagsmenge noch deutlich unter der nachhaltig nutzbaren Holzmenge von 14.465 fm liegt. Arbeiten in der Jungbestandspflege wurden zugunsten der Kulturpflege zurückgestellt. Grundsätzlich ist anzumerken, dass im II. und III. Quartal eines Jahres ein Großteil der frei verfügbaren Ressourcen für die Jungbestandspflege eingeplant wird. De facto fallen in diesem Zeitfenster oft außerplanmäßige Arbeiten an, beispielsweise Verkehrssicherungsmaßnahmen, Aufarbeitung von Käferkalamitäten o.ä., die von ihrer Priorität höher einzustufen sind, so dass die mit „Puffer“ geplanten Bestandspflegemaßnahmen selten vollständig umgesetzt werden. Laut aktueller Forsteinrichtung sind bisher jedoch keine Pflegerückstände entstanden.

---

<sup>1</sup> Abweichend zum Haushaltsjahr beginnt das Forstwirtschaftsjahr jeweils zum 01.10. des Jahres  
Vorlage **FB 36/0129/WP17** der Stadt Aachen

## Forstwirtschaftsplan 2017

### a) Holzeinschlagsplan

		Holzartengruppen (Angaben in Festmeter)					Summe
		Eiche	Buche/Alh <sup>*)</sup>	Aln <sup>*)</sup>	Kiefer/Lärche	Fichte/Douglasie	
a)	jährlicher Hiebssatz (Forsteinrichtung 2015)	918	3582	932	1262	9769	16463
b)	abgeglicherer Hiebssatz 2017 Stand 30.09.2016	1405	5547	1752	1632	11968	22305
c)	<b>Planung 2017</b>	1482	2212	393	1242	8168	<b>13497</b>

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

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

#### Erläuterung zur Tabelle „Holzeinschlagsplan“

Zeile a): Der jährliche Hiebssatz wird dem Forsteinrichtungswerk entnommen und gibt die flächenbezogene nachhaltig einschlagbare Holzmenge in Festmeter (entspricht Kubikmeter) an. Er ist nach Holzartengruppen unterteilt und wird so bemessen, dass die Ertragskraft des Waldes sowie die Nachhaltigkeit aller Waldfunktionen erhalten bleiben. Die neue Forsteinrichtung weist eine maximal mögliche Holzeinschlagsmenge von 16.463 fm auf; sie liegt damit rund 14 Prozent über den Vorgaben des abgelaufenen Forsteinrichtungszeitraumes (2003-2015). Der Hiebssatz gibt die Obergrenze der Nutzungsmöglichkeiten wieder.

Zeile b): Mehr- oder Mindernutzungen aus den Vorjahren können in dem verbleibenden Planungszeitraum 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.

Im anstehenden Forstwirtschaftsjahr könnte der Forstbetrieb maximal 22.305 fm einschlagen.

Zeile c): Mit einem Nutzungsansatz von 13.497 fm bleibt das Gemeindeforstamt unter der maximal möglichen Einschlagshöhe, liegt jedoch deutlich über den Planwerten des vergangenen Forsteinrichtungszeitraumes.

Grundsätzlich orientiert sich die Holzeinschlagsplanung des Gemeindeforstamtes sowohl an waldbaulichen Kriterien als auch an den Absatzmöglichkeiten der jeweiligen Holzsortimente. So sind es Aspekte wie die erzielbaren Preise oder aber der Gedanke, Reserven für den Fall von Windwürfen oder Schädlingsbefall aufzubauen, die den Fachbereich Umwelt veranlassen, unter den durch die Forsteinrichtung zulässigen Einschlagsmengen zu bleiben. Wie auch in den Vorjahren wird Buchenstammholz am Markt kaum nachgefragt. Seit zwei Jahren nimmt zudem die Nachfrage nach LKW-verladbarem Brennholz (baumlang, gewerbliche Abnehmer) ab, entsprechend gering sind beim Laubholz (mit Ausnahme der Eiche) die Nutzungsansätze. Dagegen ist der Bedarf an Nadelholz

ungebrochen hoch, insbesondere bei den Baumarten Fichte und Douglasie. Entsprechend gut und stabil sind die Holzpreise, entsprechend hoch der Nutzungsansatz.

Die durch den Holzverkauf zu erzielenden Einnahmen über alle Sortimente hinweg werden auf rund 770.000 Euro geschätzt.

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

### Kulturbegründung

Das Gemeindeforstamt beabsichtigt im anstehenden Forstwirtschaftsjahr 14.100 Bäume zu pflanzen. Diese verteilen sich auf die jeweiligen Baumarten wie folgt.

	<b>FWP<sup>*)</sup></b>	<b>A&amp;E<sup>*)</sup></b>	<b>Summe</b>
Buche	1.750	6.500	8.250
Bergahorn	1.000		1.000
Schwarzerle	500		500
Weißtanne	4.200		4.200
Weißdorn	150		150
<b>Summe</b>	<b>7.600</b>	<b>6.500</b>	<b>14.100</b>

\*) FWP = reguläre Pflanzungen lt. Forstwirtschaftsplan /

A&E = Pflanzungen aufgrund von Ausgleichsmaßnahmen

Ungefähr die Hälfte der Pflanzungen entfallen auf Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen<sup>2</sup> für das Baugebiet Kornelimünster West, die andere Hälfte ist für die Aufforstung kleinerer Freiflächen und für den Voranbau vorgesehen.

Die Weißtanne eignet sich insbesondere auf wechselfeuchten Standorten als Mischbaumart, da die Fichte dort nicht standortgerecht ist und die Buche keine geeigneten Wuchsbedingungen vorfindet. Aufgrund der hohen Schattentoleranz eignet sich die Tanne gut für den Voranbau. Somit trägt sie maßgeblich zum kahlschlagfreien Umbau von Fichtenbeständen bei.

### Kulturpflege/Kultursicherung

Sämtliche Aufforstungen bedürfen in den ersten Jahren der Pflege, da die Konkurrenz durch Brombeere und Adlerfarn die Kulturen gefährdet. Die Flächen werden je nach Entwicklung der Begleitflora 3 bis 5 Jahre freigeschnitten.

Darüber hinaus ist vorgesehen, die dicht aufwachsende Naturverjüngung (insbesondere beim Nadelholz) zu „vereinzeln“, einerseits um in diesem jungen Alter gut veranlagte Bäume kostengünstig zu fördern, andererseits um Begleitbaumarten (bspw. Ebereschen, Ahorn, Eschen) dauerhaft zu etablieren. Geplant sind Kulturpflegemaßnahmen auf rund 15,5 Hektar.

---

<sup>2</sup> Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft sind kompensationspflichtig. Der Verursacher dieser nachhaltigen Beeinträchtigung ist aufgrund naturschutz- und bauplanungsrechtlicher Regelungen verpflichtet, den entstandenen Eingriff im Rahmen der jeweiligen rechtlichen Vorschrift zu kompensieren, um die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes langfristig zu bewahren. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind auf Dauer anzulegen, zu pflegen und rechtlich zu sichern. Zur ökologischen Aufwertung von Fichten- und Kieferwäldern eignet sich die schattenertragende Buche in besonderem Maße, da sie im Zuge des Voranbaus unter dem Schirm der o.g. Nadelbäume gepflanzt werden kann. Dadurch entwickelt sich in der darauffolgenden Generation ein Laubwald bzw. ein Mischwald. Dieser Baumartenwechsel erfüllt die Anforderungen eines multifunktionalen Ausgleichs, d.h. die Maßnahme dient sowohl dem Bodenschutz als auch der Aufwertung von Natur und Landschaft.

### Jungbestandspflege

Im Alter von rund 10 - 20 Jahren werden die favorisierten Bäume nach den Kriterien Vitalität, Stabilität, Qualität und Verteilung ausgewählt und gefördert. Unerwünschte Bäume werden bei den Pflegearbeiten entnommen. Ziel ist der Aufbau eines gesunden, artenreichen und stufigen Mischwaldes, um flexibel auf mögliche Folgen des Klimawandels (Sturm, Trockenperioden, usw.) und andere z. T. noch nicht absehbare Gefahren/Krankheiten reagieren zu können.

Die Pflegeeingriffe erstrecken sich auf insgesamt 34,2 Hektar.

### Waldschutz

In Gebieten mit einem geringen Äsungsangebot für Wild (wenige Gräser, Kräuter etc. in der Bodenschicht) ist die Verbissbelastung an jungen Forstpflanzen besonders hoch, so dass gefährdete Baumarten (z. B. Eichen, Buchen) geschützt werden müssen, z. B. durch Anstrich der Terminalknospe mit einem Verbissschutzmittel. Solch ungünstige Äsungsbedingungen finden sich unter anderem in den geschlossenen Fichtenmonokulturen des Münsterwaldes. Zunehmend werden hier die Erfolge der konsequenten Bejagung sichtbar, denn die zu schützende Fläche nimmt kontinuierlich ab.

Leider gehört auch die Weißtanne zu den stark verbissgefährdeten Baumarten. Das Gemeindeforstamt plant jedoch mehr als die Hälfte aller Tannen in die Freiflächen eines bereits vorhandenen Wildschutzgatters zu pflanzen, so dass insgesamt nur geringe Mehrkosten entstehen. Geplant ist ein zweimaliger Schutz auf rund 5,3 ha (jeweils im Sommer und im Winter).

### Wegebau/Wegeunterhaltung

Ziel des Gemeindeforstamtes ist es, die Substanz der überwiegend sand-/wassergebundenen Waldwege auf dem jetzigen Qualitätsniveau zu halten. Die Unterhaltungsarbeiten beschränken sich in der Regel auf das Aufschottern und Profilieren von Wegen und auf die Grabenpflege. Diese Maßnahmen werden überwiegend in Eigenregie durchgeführt.

### Erholung/Erholungseinrichtungen

Ein Spielgerät (Turm mit Rutsche usw.) am Spielplatz Pionierquelle war nicht mehr standsicher und wurde abgebaut. Es soll noch in diesem Jahr durch ein gleichwertiges Spielgerät ersetzt werden. Die übrigen Erholungseinrichtungen werden nach Bedarf gepflegt und in der heutigen Qualität erhalten. Die Auswirkungen des Eschentriebsterbens nehmen weiter zu. Entlang von Straßen, der Wohnbebauung und stark frequentierter Waldwege müssen aus Gründen der Verkehrssicherung zunehmend Eschen entfernt werden. Der hierfür erforderliche Zeit- und Kostenaufwand ist schwer zu kalkulieren und richtet sich nach dem jeweiligen Zustand der Bäume.

### c) Fremdaufträge

- Kosten für die Holzernte und für die Holzbringung: Das in Eigenregie aufgearbeitete Holz (v. a. Laubholz) muss durch Unternehmer bis an die LKW-befahrbaren Wege geliefert werden. Ein Großteil der Nadelholzeinschläge wird von Holzeinschlagsfirmen durchgeführt. Für die Holzernte und die Holzbringung werden Kosten in Höhe von ca. **83.600 Euro** kalkuliert.
- Verkehrssicherungsmaßnahmen: ca. **37.700 Euro**
- Ankauf von Pflanzen: ca. **6.000 Euro** (Pflanzung in Eigenregie)
- Verbiss- und Fegeschutz: ca. **4.500 Euro**
- Ankauf / z.T. Anlieferung von Wegebaumaterial für sand-/wassergebundene Wege, Pflege von Gräben und Böschungen, Erhaltung des Lichtraumprofils: ca. **15.000 Euro**

Mittel stehen in entsprechender Höhe im Haushalt bereit.