



# Stadt Monschau

## Forstwirtschaftsplan 2021

### Einführung:

---

Nach den §§ 31 Abs. 1 und 2, 32 Landesforstgesetz (LFoG) NRW haben die zuständigen Stellen für den Kommunalwald

1. die Ertragskraft des Waldes zu erhalten und die Nachhaltigkeit der Holznutzung zu wahren,
2. den Wald vor Schäden zu bewahren,
3. die Walderzeugnisse nach wirtschaftlichen Grundsätzen zu verwerten.

Die mit der Bewirtschaftung betrauten Stellen haben die Wohlfahrtswirkungen des Waldes zu sichern und in besonderem Maße die Erholung der Bevölkerung zu ermöglichen. Zur Erfüllung dieser Aufgaben kann in besonderen Fällen von den Grundsätzen nach Nr. 1 (s.o.) abgewichen werden.

Gemeindewaldbesitz mit einer Größe über 100 ha ist gem. § 33 Abs. 1 LFoG nach einem Betriebsplan zu bewirtschaften. Die Erfüllung dieses Betriebsplanes wird durch einen Wirtschaftsplan sichergestellt, der für jedes Jahr aufzustellen ist (§ 34 LFoG).

Mit der letzten (aktuellen) Forsteinrichtung auf den Stichtag 01.01.2015 verfügt die Stadt Monschau über einen Betriebsplan im Sinne des § 33 LFoG. Er ist turnusmäßig zum Stichtag 01.01.2025 fortzuschreiben.

Um einen groben Überblick über den städtischen Forstbetrieb zu vermitteln, wird aus den Hauptergebnissen der Forsteinrichtung (immer mit deren Stand 01.01.2015) zitiert:

#### Flächenübersicht:

Gesamtfläche des Forstbetriebes:	1.780,53 ha
davon Holzboden:	~ 1.549 ha
davon Nichtholzboden:	~ 221 ha
davon nichtforstliche Betriebsfläche:	~ 10 ha

Nachrichtlich: 1.780,53 ha entsprechen ~ 17,8 qkm und damit fast 19 % des gesamten Stadtgebietes.

Von der Holzbodenfläche sind bestanden:

mit Eiche	45 ha,
mit Buche	184 ha,
mit anderen Laubhölzern hoher Umtriebsdauer	14 ha,
mit anderen Laubhölzern niedriger Umtriebsdauer	100 ha,

mit Pappel	7 ha,
mit Kiefer	4 ha,
mit Lärche	12 ha,
mit Fichte	1.131 ha,
mit Douglasie	52 ha.

Von dem sog. Nichtholzboden entfallen auf

Wege	ca. 95 ha,
Holzlagerplätze, Leitungen	ca. 9 ha,
Wildwiesen	ca. 44 ha,
Ökoflächen	ca. 33 ha,
übrige	ca. 40 ha.

Der Holzvorrat beträgt 385.800 m<sup>3</sup>, der jährliche Zuwachs 15.200 m<sup>3</sup> und der jährliche Hiebssatz 9.934 m<sup>3</sup>.

Mit Zustimmung des damaligen Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 14.05.2013 ist die Beförderung des Stadtwaldes Herrn Forstwirtschaftsmeister Schmitz übertragen. Über die Betriebsleitung besteht eine vertragliche Vereinbarung mit dem Regionalforstamt Rureifel-Jülicher Börde des Landesbetriebes Wald und Holz NRW. Im Stadtwald sind insgesamt sechs ausgebildete Forstwirte tätig.

## 1. Vorbericht:

---

### 1.1. Rückblick auf die Forstwirtschaftsjahre 2019 und 2020:

Corona-bedingt ist die für den 12.05.2020 geplante Sitzung des Umweltausschusses ausgefallen. Dem Ausschuss liegt deshalb bisher keine gegenüber der für die und in der Sitzung am 29.10.2019 abgegebenen Situationsbeschreibung aktualisierte Darstellung der Schwierigkeiten für die Betriebsführung in Folge von Trockensommern und Borkenkäferproblematik vor.

Anders als im Herbst des vergangenen Jahres vorsichtig in Betracht gezogen, hat sich an der Gesamtsituation auch im Jahr 2020 nichts entscheidendes verändert; der überwiegende Teil der Beschreibung der Betriebs- und Holzmarktsituation im Forstwirtschaftsplan 2020, der im Internetauftritt der Stadt (Sitzung des Umweltausschusses am 29.10.2019) nachgelesen werden kann, behält auch für 2020 Gültigkeit.

In der praktischen Ausführung endete das Forstwirtschaftsjahr 2019 mit der Aufarbeitung und Vermarktung von Kalamitätsholz. Die Witterung wirkte sich auf die Schädlingssituation günstig aus. Denn feuchtwarme Winter können zu Verpilzung und anschließendem Absterben überwinternder Borkenkäfer (*Ips typographus* und *Pityogenes chalcographus*) führen.

Vom 09. auf den 10.02.2020 zog der Orkan Sabine über Deutschland hinweg und hinterließ ca. 2.000 m<sup>3</sup>/f Bruch- und Wurfholz im Stadtwald. Das Bruchholz wies zusätzlich häufig Vorschäden durch Rotfäule auf. Nach Abschluss der Räumungsarbeiten zogen Ausläufer des Orkans Victoria über den Stadtwald. Sie hinterließen erneut Bruch- und Wurfholz, welches mitunter auch Wege versperrte; die

Mengen waren allerdings überschaubar. Aufgrund der hohen Arbeitsauslastung der ortsansässigen Forstunternehmer war die Organisation der Räumungsarbeiten aber deutlich erschwert.

Nassschneefälle im Februar 2020 hinterließen in einigen Abteilungen geringer und mittlerer Altersklassen Kronenbrüche. Das Bruchholz versperrte ebenfalls einige Waldwege und musste deshalb zügig aufgearbeitet werden.

An den noch nicht verholzten Trieben und Blättern junger Forstpflanzen hinterließen die ab der 20. Kalenderwoche auftretenden Spätfröste Schäden. Solche Frostschäden können zu Zuwachs- und Qualitätseinbußen an den Forstpflanzen führen.

Der Sommer des Jahres 2020 zeigte, dass die einsetzenden Niederschläge vor allem von flachwurzelnenden Baumarten wie beispielsweise der Fichte aufgenommen werden konnten, während Baumarten, deren Wurzelsysteme tiefer in den Boden dringen, von den Niederschlägen nicht profitieren konnten. Weil das Regenwasser nicht in tiefere Bodenschichten gelangte, ließen sich an diesen Baumarten, vor allem an der Rotbuche, trotz Regenfällen weitere Trockenschäden feststellen.

Auch wenn der Stadtwald Monschau im landes- und bundesweiten Vergleich bisher „gut weggekommen ist“, zeigen sich gegen Ende des laufenden Forstwirtschaftsjahres auch hier zunehmend Käfernester, zuletzt sogar mit Größen von bis zu 2,2 Hektar (ha). Um eine weitere Ausbreitung der Forstschädlinge zu verhindern, wurden Holzpolter zum Teil mit PEFC-konformen Insektiziden behandelt, um in der Rinde heranreifende Larven abzutöten und am Ausschwärmen zu hindern.

Da der Holzmarkt auch weiterhin von großen Kalamitätsholzmengen gesättigt ist, konnten die im Stadtwald bei reduziertem Einschlag anfallenden Mengen zwar werbungskostendeckend vermarktet werden, ein regulärer Holzeinschlag und Verkauf zu den im Forstwirtschaftsplan 2020 kalkulierten Preisen war dagegen nicht möglich. Die nicht für den Einschlag benötigten Arbeitskapazitäten der Forstwirte wurden für Pflege-, Schutz- und Instandsetzungsarbeiten genutzt.

Bis zur Aufstellung dieses Planes wurden im Forstwirtschaftsjahr 2020 bisher (nur)

insgesamt	5.975 m <sup>3</sup> /f
Holz, davon	5.690 m <sup>3</sup> /f
aus Kalamitäten, mit einem Gesamterlös von	234.425 €

vermarktet.

Geplant war für 2020 demgegenüber ein Einschlag von 12.825 m<sup>3</sup>/f bei einer Erlöserwartung in Höhe von 518.780 €.

Aus dem geringen Einschlagsvolumen ergeben sich für die Zukunft Pflegerückstände, die möglichst zeitnah abgebaut werden müssen. Solche Rückstände in der Hoffnung auf bessere Frischholzpreise in Kauf zu nehmen, ist allenfalls kurzzeitig zu vertreten.

Angesichts der Altersstruktur der „Stammmannschaft“ wurden im Jahr 2017 zwei Auszubildende eingestellt; sie konnten am 16.06.2020 erfolgreich ihre Abschlussprüfung zum Forstwirt ablegen und werden seither als Forstwirte bei der Stadt beschäftigt. Obwohl Arbeitssicherheit regelmäßig Gegenstand von Unterweisungen des Forstpersonals ist, ereignete sich am 13.08.2020 ein

Arbeitsunfall, bei dem sich einer der Forstwirte mit der Motorsäge am Arm verletzte. Dank guter Erstversorgung sowie einer funktionierenden Rettungskette wurden bleibende Schäden vermieden. An dieser Stelle ist deshalb noch einmal besonders auf die Relevanz von Arbeitssicherheitsunterweisungen und Ersthelfer-Fortbildungen in gefährlichen Berufen hinzuweisen. Der Forstbetrieb ist bisher glücklicherweise nur von einer sehr geringen Zahl an Arbeitsunfällen betroffen gewesen.

Turnusgemäß fand am 11.09.2020 eine Überprüfung durch den PEFC Auditor Wald des TÜV Rheinland (DIN CERTCO) statt. Bis auf eine kritische Anmerkung zu der hohen Zahl an Wildschäden (siehe dazu auch Punkt 1.2.3.!) ergaben sich keine Beanstandungen.

Die nachstehenden Planungen gehen davon aus, dass im Forstwirtschaftsjahr 2021 schrittweise wieder eine reguläre Holzvermarktung möglich wird.

## 1.2. Planungen für das Forstwirtschaftsjahr 2021:

Neben den unter 1.1. erläuterten Rahmenbedingungen hat der folgende Forstwirtschaftsplan die ökologischen, ökonomischen und sozialen Ziele aus der PEFC-Zertifizierung zu beachten. Hierzu gehören etwa schonende Ernteverfahren, die Berücksichtigung der Schutzfunktionen des Waldes oder auch das Belassen von Biotopholz (Horst- und Höhlenbäume, Totholz und besondere Altbäume) in angemessenem Umfang in den Beständen

### 1.2.1. zum Holzeinschlag (Hauungsplan):

Unter 1.1. ist dargestellt, warum der für das Jahr 2020 aufgestellte Hauungsplan nicht bzw. nur zum Teil umgesetzt werden konnte. Der Hauungsplan für das Jahr 2021 erstreckt sich deshalb auch auf einige Abteilungen, in denen bereits für das Jahr 2020 Maßnahmen eingeplant waren. Aufgrund der geringen Hiebsvolumina der Jahre 2019 und 2020 sind im FWP 2021 über den festgesetzten Hiebssatz hinaus gut 6.200 m<sup>3</sup>/f an Fichten- und Lärchenholz eingeplant. Dies stellt im Hinblick auf die Nachhaltigkeit des Forstbetriebes kein Problem dar, da in den vergangenen beiden Jahren insgesamt ca. 9.100 m<sup>3</sup>/f weniger eingeschlagen wurden (bzw. werden konnten) als eingeplant. Voraussetzung für die Umsetzung sind annehmbare Holzpreise, die in etwa den in diesem Plan angenommenen Größen entsprechen sollten. Ggfls. muss in Abhängigkeit von Witterungs-, Schädlings- und/oder Marktsituation erneut kurzfristig und flexibel reagiert werden.

Sortimente:	Einschlag durch:			insges. m <sup>3</sup> /f
	eigene FW m <sup>3</sup> /f	Selbstwerber m <sup>3</sup> /f	Unternehmer m <sup>3</sup> /f	
Stammholz lang	4.460	0	0	4.460
Langholzabschnitte	750	0	4.490	5.240
Palette kurz	800	0	1.220	2.020
Industrieholz kurz, krank	600	0	1.440	2.040
Industrieh. kurz, Papier	0	0	1.255	1.255
Brennholz	0	350	0	350
<b>insgesamt:</b>	<b>6.610</b>	<b>350</b>	<b>8.405</b>	<b>15.365</b>

Die Holzvermarktung soll, wie in den vergangenen Jahren, in Eigenregie mit vorheriger Preisanfrage erfolgen. Auch im FWJ 2021 wird es voraussichtlich nicht möglich sein, langfristige Kaufverträge über größere Holz mengen abzuschließen. Es ist deshalb zunächst beabsichtigt, wie bereits im FWJ 2020 kleinere Mengen ggfls. im Freihandverkauf zu vermarkten, um flexibel auf Marktentwicklungen reagieren zu können.

Bei dem Stammholzeinschlag, der im Forstwirtschaftsjahr 2021 durch eigene Forstwirte erfolgen soll, ist beabsichtigt, die 54- bis 147-jährigen Fichten- und Buchenbestände pflegerisch zu durchforsten (Negativauslese, Verbesserung der Standraumverteilung) und in die Regenerationsphase überzuleiten (Entnahme Zieldurchmesser ohne Kahlschlag). Demgegenüber sind die Durchforstungs- und Pflegehiebe in anderen Fichten- und Lärchenbeständen im Alter zwischen 27 und 87 Jahren mit Unternehmereinsatz (Harvester) geplant.

### 1.2.2. zur Bestandesbegründung bzw. -ergänzung (Kulturplan):

Ergänzungs- und Unterbaumaßnahmen sowie Neuaufforstung frei gewordener Kalamitätsflächen sind auf einer Gesamtfläche von ca. 52,70 ha mit Containerpflanzen und – soweit einzelne Baumarten nicht als Containerware erhältlich sein sollten – mit wurzelnackten Pflanzen vorgesehen.

<b>Baumart:</b>	<b>Stück:</b>
Robinie	1.000
Elsbeere	1.000
Wildkirsche	100
Felsenbirne	100
Wildapfel	100
Douglasie	5.250
Weißtanne	<u>5.250</u>
	<b>12.800</b>

Da auch für die kommenden Jahre mit einem immensen Pflanzenbedarf in der Forstwirtschaft zu rechnen ist, sollte die Stadt Monschau, wie in den vergangenen Jahren praktiziert, frühzeitig Pflanzmaterial reservieren.

Die durch Käferkalamitäten freigewordenen Flächen sollen zur Neuanpflanzung vorbereitet bzw. geräumt werden. Es ist beabsichtigt, in den folgenden Abteilungen per Maschineneinsatz (Harvester mit Rechenarm) Reisig und zurückgebliebene Kronenteile (Schlagabraum) auf den vorhandenen Rückegassen zu konzentrieren und somit die Flächen zur Neubegründung vorzubereiten. In den Abteilungen 28A1, 38A1 und 156B3 wird auf eine Räumung wegen Unzugänglichkeit des Geländes verzichtet. Alternativ wurde hier im November 2020 der Versuch einer Aussaat von im Stadtwald gewonnenem Buchensaatgut durchgeführt (\* deshalb im Folgenden kein Kostenansatz).

Abteilung	Ermittelte Flächengröße ha	Kostenansatz (Erfahrungssätze) €/ha	Gesamtkosten/ Fläche €
2A1	0,337	3.000	1.011,00
2B1	2,210	3.000	6.630,00
7B1	0,037	3.000	111,00

11B1	0,189	3.000	567,00
11B3	0,076	3.000	228,00
12B1	0,723	3.000	2.169,00
19A1	0,109	3.000	327,00
22A1	0,086	3.000	258,00
28A1	0,313 (0,000)*	Neubegründung in Rotbuche, durch Saat aus Eigengewinnung	0,00
30E1	0,337	3.000	1.011,00
38A1	0,249 (0,000)*	Neubegründung in Rotbuche, durch Saat aus Eigengewinnung	0,00
130A1	0,170	3.000	510,00
133A1	0,095	3.000	285,00
134A1	0,375	3.000	1.125,00
135A1	0,308	3.000	924,00
139C1	0,092	3.000	276,00
149A1	0,092	3.000	276,00
149B1	0,189	3.000	567,00
156B3	0,359 (0,000)*	Neubegründung in Rotbuche, durch Saat aus Eigengewinnung	0,00
163B1	0,249	3.000	747,00
168C1-U	0,154	3.000	462,00
168C1-O	0,306	3.000	918,00
	<b>7,055 (6,134)*</b>		<b>18.402,00</b>

Das Land NRW fördert Flächenräumungen nach dem Erlass des MULNV zur Förderrichtlinie Extremwetterfolgen vom 03.11.2020 mit bis zu 1.200,00 €/ha. Danach wäre ein Förderhöchstbetrag von 7.360,80 € möglich. Zur Förderpraxis insgesamt vgl. aber die Ausführungen unter Ziff. 1.2.6.!

### 1.2.3. zum Waldschutz:

Neben den vergangenen drei Trockenjahren und den damit verbundenen Waldschutzproblemen wie Vertrocknen und Käferkalamitäten (vor allem durch Buchdrucker und Kupferstecher) stellt unangepasstes Schalenwildmanagement das größte Waldschutzrisiko für den Stadtwald dar. Die dadurch provozierten Verbiss- und Fegeschäden gefährden sowohl den Artenreichtum als auch die Qualität der neu angepflanzten Bestände. Dies bringt erhebliche finanzielle Einbußen jetzt und in Zukunft mit sich und gefährdet zudem die Nachhaltigkeit des Forstbetriebes. Die Forstverwaltung der Stadt Monschau erkennt an, dass Wildschäden in einem gewissen Rahmen natürlich und unausweichlich sind. An dieser Stelle ist jedoch darauf hinzuweisen, dass die erheblichen Wildschäden erst kürzlich im Rahmen eines Audits durch PEFC moniert wurden. Soll die Zertifizierung erhalten bleiben, muss das Schalenwildmanagement bei der Neuverpachtung städtischer Eigenjagdreviere bzw. der Ausgestaltung der Jagdpachtverträge erneut kritisch gewürdigt werden.

Im Fortwirtschaftsjahr 2021 ist geplant, die mit Robinie, Elsbeere, Douglasie und Weißtanne unterbauten Abteilungen sowie die bereits aufgeforsteten Kalamitätsflächen in einer Größenordnung von ca. 55 ha gegen Verbiss- und Fegeschäden zu schützen. Dies soll nach dem bewährten Spritzverfahren und – soweit möglich – wiederum mit Schafwolle erfolgen. Fortgeführt werden soll auch der Schältschadensschutz in geeigneten Fichtentrupps mittels Rindenkratzer auf ca. 20 ha.

#### **1.2.4. zur Bestandespflege:**

Nach dem Prinzip der letzten Jahre „Bedarf erkennen und handeln“ ist geplant, auf ca. 15 ha bestandespflegerische Maßnahmen (Läuterung) in den ausgewählten Jungbeständen durchzuführen.

#### **1.2.5. zum Wegebau:**

In den zurückliegenden ertragsarmen Jahren sind neben anderen Aufwand reduzierenden Maßnahmen auch Wegebauvorhaben zurückgestellt worden. Naturgemäß führte dies zu einem gewissen Unterhaltungsstau, dessen Beseitigung nun nicht mehr aufgeschoben werden kann. Instandsetzungsarbeiten sind deshalb an folgenden Wegeabschnitten geplant:

- 1.) Abt.111/112, Richtung Fünf-Wege-Kreuz, auf einer Länge von 650 lfm,
- 2.) Abt.7/12, Windhag, Richtung Lange Schneise, auf einer Länge von 1.000 lfm,
- 3.) Abt.132, Riwelscheid, auf einer Länge von 350 lfm.

Es ist beabsichtigt, die vorhandene Verschleißschicht mittels Grader oder einer vergleichbaren Maschine aufzureißen, zu profilieren und mit einer neuen Verschleißschicht in der Körnung 0/32 wieder aufzubauen. Die vorhandenen Tragschichten in den benannten Abschnitten sind noch in Ordnung und müssen nicht erneuert werden.

#### **1.2.6. Öffentliche Förderung:**

Unter Ziff. 1.2.2. ist bereits angesprochen, dass die Flächenräumung auf ca. 6,134 ha Kalamitätsflächen nach der Förderrichtlinie Extremwetterfolgen durch das Land NRW gefördert werden könnte.

Andererseits hat das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) erstmals eine Nachhaltigkeitsprämie für den Wald entwickelt. Seit dem 21.11.2020 stehen 500 Millionen Euro bereit, um kommunale und private Waldeigentümer zu unterstützen. Die waldfächenbezogene Prämie soll einen Beitrag zum Erhalt der Wälder und der gesellschaftlich unverzichtbaren Waldfunktionen leisten und die Waldeigentümer bei der nachhaltigen und verantwortungsvollen Waldbewirtschaftung zur Abmilderung der Folgen des Klimawandels unterstützen.

Voraussetzung für den Erhalt der Prämie ist eine Nachhaltigkeits-Zertifizierung der Waldfläche nach den Programmen PEFC oder FSC. Diese Voraussetzung erfüllt die Stadt für eine Gesamtfläche von 1.780 ha. Die Nachhaltigkeitsprämie beträgt 100 €/ha. Anträge können zum 30. Oktober 2021 gestellt werden. Die Umsetzung der Prämie wird als De-minimis-Beihilfe gewährt.

Auch die o.a. Flächenräumungsförderung würde eine derartige Beihilfe darstellen und müsste deshalb auf den Höchstbetrag der Nachhaltigkeitsprämie angerechnet werden. Da das Verfahren für die Beantragung und den Nachweis der Verwendung bei der Landesförderung jedoch ungleich aufwändiger ist, soll ausschließlich die Nachhaltigkeitsprämie aus Bundesmitteln beantragt werden.

## 2. Hauungsplan 2021 für den Stadtwald Monschau:

Sortimente:	Einschlag durch:			insges. m <sup>3</sup> /f
	eigene FW m <sup>3</sup> /f	Selbstwerber m <sup>3</sup> /f	Unternehmer m <sup>3</sup> /f	
Stammholz lang	4.460	0	0	4.460
Langholzabschnitte	750	0	4.490	5.240
Palette kurz	800	0	1.220	2.020
Industrieholz kurz, krank	600	0	1.440	2.040
Industrieh. kurz, Papier	0	0	1.255	1.255
Brennholz	0	350	0	350
<b>insgesamt:</b>	<b>6.610</b>	<b>350</b>	<b>8.405</b>	<b>15.365</b>

Im Einzelnen:

### 2.1. Stammholzeinschlag Forstwirte:

Abt.:	Lage: l = leicht s = steil n = nass	Ba.:	Alter:	ha:	F / Tf	Maßnahme:	m <sup>3</sup> /f:
1A1	l, Hang	Fi	74	3,6	F	Durchforstung	280
22B1	s, Hang	Fi	96	1,0	Tf	Teilentnahme Übh.	70
27B1	s, Hang	Fi	100	0,5	Tf	Teilentnahme Übh.	120
41A1,B1	n, eben	Fi	67	7,6	F	Durchforstung	400
42A3,B1	n, eben	Fi	66	11,0	F	Durchforstung	650
47A1,2	n, eben	Fi	73	1,7	F	Durchforstung	250
132B2,3	eben	Fi	70-90	2,3	F	Durchforstung	150
132C2	eben	Fi	67	2,7	F	Durchforstung	230
134A1	eben	Fi	71	7,4	F	Durchforstung	600
135A1	eben	Fi	71	8,9	F	Durchforstung	700
149B3	eben	Bu	147	2,38	F	Durchforstung	100
138A2	l, Hang	Fi	94	2,4	F	Teilnutzung	150
146C3	l, Hang	Fi	101	0,7	F	Endnutzung	100
150A2	l, Hang	Fi	100	0,8	F	Teilnutzung	60
151B1	l, Hang	Fi	101	0,8	F	Teilnutzung	150
162C1,2	l, Hang	Fi	54-71	4,9	F	Durchforstung	250
163B1	s, Hang	Fi	69	3,2	F	Durchforstung	200
				61,88		<b>Summe Fi / Bu L.1.</b>	<b>4.460</b>
Revier		Fi				zzgl. Las	<b>750</b>
Revier		Fi				zzgl. Pal	<b>800</b>
Revier		Fi				zzgl. ISK	<b>600</b>
						<b>Summe:</b>	<b>6.610</b>

F = Fläche / Tf = Teilfläche

Im Zusammenhang mit dem Stammholzeinschlag der Forstwirte werden als Nebensortimente 750 m<sup>3</sup>/f Las -, 800 m<sup>3</sup>/f Pal -, und 600 m<sup>3</sup>/f ISK - Holz erwartet.



## 2.2. Durchforstungsmaßnahmen Harvester / Unternehmer:

Abteil.	Lage: l = leicht s = steil n = nass	Ba.:	Alter:	ha:	F/ Tf	Ges. m³/f	Las m³/f	Pal m³/f	ISN m³/f	ISK m³/f
7B1	eben	Fi	53	5,3	F	480	300	80	50	50
18A1	eben	Fi	48	4,0	Tf	250	150	30	20	50
19A1	eben	Fi	49	5,0	Tf	400	250	50	30	70
25B1,3	l, Hang	Fi	51-69	6,5	F	550	400	50	50	50
31D1	l, Hang	Fi	59	1,8	F	120	70	20	10	20
37B1,2	l, Hang	Fi	54-71	4,2	F	320	250	30	15	25
40A1	n, eben	Fi	68	12,9	F	650	400	100	80	70
41C3,4	n, eben	Fi	54-71	2,6	F	260	150	40	40	30
43B2,3	eben	Fi	20-27	8,8	F	320	50	40	195	35
43C2	eben	Fi	27	7,2	F	290	35	45	180	30
44B1	eben	Fi	27	8,9	F	360	60	50	210	40
105A1	eben	Fi	62	10,0	F	900	500	150	150	100
106A2	eben	Fi	55	7,32	F	700	400	100	100	100
106A3	eben	Fi	54	0,76	F	100	65	15	10	10
107B1,2	eben	Fi	54-64	3,84	F	350	250	30	30	40
110A2	eben	Fi	52	8,25	F	750	400	100	100	150
122B5	eben	Fi	63	0,7	F	50	15	10	10	15
126A3	eben	Fi	68	0,6	F	50	15	10	10	15
131A1	eben	Fi	52	2,4	F	180	80	30	20	50
132C1	eben	Fi	60	1,8	F	150	65	25	10	50
135B2	s, Hang	Lä	68	1,1	F	70	45	15	0	10
141C1,4,5	s, Hang	Fi	56-87	3,3	F	220	80	40	40	60
147B1,3	s, Hang	Fi	68-86	2,0	F	190	65	35	35	55
151B2	l, Hang	Fi	67	0,6	Tf	120	80	10	20	10
152A2	s, Hang	Fi	61	0,7	F	55	15	15	10	15
152B1,2	s, Hang	Fi	62-87	1,5	F	120	50	25	15	30
165A1	s, Hang	Fi	70	3,64	F	400	250	75	0	75
<b>Summen:</b>						<b>8.405</b>	<b>4.490</b>	<b>1.220</b>	<b>1.440</b>	<b>1.255</b>

F = Fläche / Tf = Teilfläche

Las = Langholzabschnitte, Pal = Palettenholz, ISN = Papierholz, ISK = Spanholz

## 2.3. Mindest-Erlöserwartung:

Sortimente:	m³/f:	Durchschnittspreis je m³/f in €:	Erlös €:
Fi.-Stammholz lang (Forstwirte)	4.360	50,00	218.000
Bu.-Stammholz lang (Forstwirte)	100	50,00	5.000
Fi.-Langholz-Abschnitte (Forstwirte)	750	45,00	33.750
Fi.-Palette (Forstwirte)	800	15,00	12.000
Fi.-Industrieholz-krank (Forstwirte)	600	10,00	6.000
Fi.-Langholz-Abschnitte (Unternehmer)	4.445	45,00	200.025
Lä.-Langholz-Abschnitte (Unternehmer)	45	35,00	1.575
Fi./Lä.-Palette (Unternehmer)	1.220	10,00	12.200
Fi.-Industrieholz Papier (Unternehmer)	1.440	38,50	55.440
Fi./Lä.-Industrieholz-krank (Unternehmer)	1.255	10,00	12.550
Alle Baumarten, Nebennutzung	350	7,50	2.625
<b>Gesamt:</b>	<b>15.365</b>		<b>559.165</b>

### 3. Kulturplan 2021 für den Stadtwald Monschau:

3.1. 1 = Neuanpflanzung / 2 = Nachbesserung u. Unterbau / 3 = Einbringung:

Verfahren:	Abteilung:	Baumart:	Anzahl Pflanzen:	Preis / Pflanze €:	Pflanzenkosten €:	ha:
3	Revier	Wk	100	1,10	110,00	
3	Revier	Fb	100	0,95	95,00	
3	Revier	Wa	100	0,95	95,00	
1	2A1	Dgl.	300	1,40	420,00	0,80
1	2A1	Wt.	300	1,35	405,00	
3	2A1	Rob.	30	0,5	15,00	
3	2A1	Elsb.	30	0,95	28,50	
1	2B1	Dgl	1.200	1,40	1.680,00	2,00
1	2B1	WT	1.200	1,35	1.620,00	
3	2B1	Rob	120	0,50	60,00	
3	2B1	Elsb	120	0,95	114,00	
2	5A1	Rob.	100	0,50	50,00	4,45
2	5A1	Elsb.	100	0,95	95,00	
1	6A1	Dgl.	50	1,40	70,00	0,25
1	6A1	WT.	50	1,35	67,50	
3	6A1	Rob	15	0,50	7,50	
3	6A1	Elsb.	15	0,95	14,25	
3	7,8,9	Rob.	125	0,50	62,50	17,50
3	7,8,9	Elsb.	125	0,95	118,75	
1	11B1,3	Dgl.	150	1,40	210,00	0,25
1	11B1,3	WT	150	1,35	202,50	
1	11B1,3	Rob.	30	0,50	15,00	
1	11B1,3	Elsb.	30	0,95	28,50	
1	12B1	Dgl.	700	1,40	980,00	1,20
1	12B1	WT.	700	1,35	945,00	
1	12B1	Elsb.	75	0,95	71,25	
1	12B1	Rob	75	0,50	37,50	
2	16B4	Dgl.	100	1,40	140,00	2,60
2	16B4	WT.	100	1,35	135,00	
2	106A1	Dgl	200	1,40	280,00	3,90
2	106A1	WT.	200	1,35	270,00	
3	106A1	Rob.	50	0,50	25,00	
3	106A1	Elsb.	50	0,95	47,50	
2	108C5	Dgl.	150	1,40	210,00	1,50
2	108C5	WT.	150	1,35	202,50	
3	108C5	Rob.	60	0,50	30,00	
3	108C5	Elsb.	60	0,95	57,00	
2	120A1	Dgl.	150	1,40	210,00	4,00
2	120A1	WT.	150	1,35	202,50	
3	120A1	Rob.	50	0,50	25,00	
3	120A1	Elsb.	50	0,95	47,50	
1	133A/B	Dgl.	700	1,40	980,00	100,00
1	133A/B	WT.	700	1,35	945,00	
1	133A/B	Elsb.	210	0,95	199,50	
1	133A/B	Rob.	210	0,50	105,00	
1	134A1	Dgl.	350	1,4	490,00	0,70
1	134A1	Wt.	350	1,35	472,50	
1	134A1	Rob.	40	0,95	38,00	
1	134A1	Elsb.	40	0,5	20,00	

1	135A1	Dgl.	300	1,4	420,00	0,50
1	135A1	Wt.	300	1,35	405,00	
1	135A1	Rob.	25	0,95	23,75	
1	135A1	Elsb.	25	0,5	12,50	
1	139C1	Dgl.	150	1,4	210,00	0,25
1	139C1	Wt.	150	1,35	202,50	
1	139C1	Rob.	15	0,95	14,25	
1	139C1	Elsb.	15	0,5	7,50	
1	143A3	Dgl.	300	1,4	420,00	0,50
1	143A3	Wt.	300	1,35	405,00	
1	143A3	Rob.	25	0,95	23,75	
1	143A3	Elsb.	25	0,5	12,50	
1	149A1/B1	Dgl.	350	1,4	490,00	0,80
1	149A1/B1	Wt.	350	1,35	472,50	
1	149A1/B1	Rob.	30	0,95	28,50	
1	149A1/B1	Elsb.	30	0,5	15,00	
2	156A2	Dgl.	100	1,40	140,00	1,50
2	156A2	WT.	100	1,35	135,00	
			<b>12.800</b>	Transport	840,00	
				Zws.	17.027,50	
				MWS 7 %	1.191,93	
		<b>Gesamt:</b>			<b>18.219,43</b>	<b>52,70</b>

Kleinere, im Revier entstandene Freiflächen von unter 100 m<sup>2</sup> werden mit Wildobst ergänzt und der natürlichen Verjüngung überlassen. Es ist wahrscheinlich, dass Änderungen an den vorstehenden Planungen aufgrund von neu entstehenden Kalamitätsflächen erforderlich werden.

### 3.2. Forstschutz:

Abteilungen:	Maßnahmen:	Kosten in €:	Bemerkungen:
anfallend, notw. Revier	Verbißschutz / Fegeschutz	6.500,00	Verbißschutzmittel

Die im Forstwirtschaftsplan 2021 aufgeführten Arbeiten der eigenen Forstwirte beschäftigen diese über das gesamte Jahr und stellen sich insoweit ausgewogen im Verhältnis von Arbeitsvolumen zu Kapazität dar.

## 4. Finanzplanung 2021 für den Stadtwald Monschau:

### 4.1. Finanzielle Entwicklung des Forstbetriebes über die letzten zehn Jahre:

Rechnungsergebnis 2012	+	346.481 €
Rechnungsergebnis 2013	+	223.631 €
Rechnungsergebnis 2014	+	286.978 €
Rechnungsergebnis 2015	+	330.803 €
Rechnungsergebnis 2016	+	235.037 €
Rechnungsergebnis 2017	+	248.043 €
Rechnungsergebnis 2018 *)	+	323.062 €
Rechnungsergebnis 2019	-	83.954 €
Haushaltsansatz 2020	+	35.855 €
Haushaltsansatz 2021	+	53.224 €
<b>Summe:</b>	<b>+</b>	<b>1.999.160 €</b>

\*) inkl. Sondereffekt (99.682 €) Hiebsunreifeentschädigung Windparkflächen

### 4.2. Auswirkungen der geschilderten Forstwirtschaftsplanung auf den Haushalt:

Produkt 13-555-02 Stadtwald – Erträge

Sachkonto		Haushaltsansatz		Erl.
Nr.	Bezeichnung	2020	2021	
414001	Zuweisungen vom Bund	0 €	178.000 €	1
416100	Aufl. v. SoPo aus Zuwendungen	0 €	923 €	2
441100	Mieten und Pachten	86.300 €	85.870 €	3
446100	Sonstige privatrechtliche Leistungsentgelte	518.700 €	559.165 €	4
448800	Erstattungen von übrigen Bereichen	3.500 €	6.000 €	5
471100	Aktivierete Eigenleistungen	10.000 €	10.000 €	6
481100	Erträge aus internen Leistungsbeziehungen	40.000 €	50.000 €	7
		<b>658.500 €</b>	<b>889.958 €</b>	

Erläuterungen:

1. Wie unter Ziff. 1.2.6. des Vorberichtes erläutert, erwartet die Stadt aus der sog. Nachhaltigkeitsprämie des Bundes in 2021 eine einmalige Unterstützung in Höhe von 1.780 ha x 100 €/ha = 178.000 €. Der Zuwendungsantrag wird noch im Januar 2021 gestellt.
2. Sowohl dem Bau einer Brücke im Holderbachtal als auch der Anschaffung neuer Hard- und Software für den Forstbetrieb wurde jeweils ein 100-%-iger Sonderposten aus der allgemeinen Investitionspauschale gegenübergestellt. Dieser wird entsprechend der Abschreibung auf der Aufwandsseite ertragsmäßig aufgelöst.
3. Der Haushaltsansatz beinhaltet Jagdpacht aus Eigenjagdbezirken (77.980 €), aus genossenschaftlichen Jagdbezirken (7.334 €), Jagdpachtentschädigung

Landesbetrieb Wald und Holz Abt.23A (309 €) und Miete für eine Scheune (250 €). Einige der Jagdgenossenschaften, in denen die Stadt Monschau Mitglied ist, haben einen Mehrjahresrhythmus für die Beteiligung der Genossen an den Jagdpachteinnahmen. Dementsprechend schwanken diese Erträge von Jahr zu Jahr leicht. Auch kann es durch Neuverpachtungen zu Veränderungen kommen.

4. Der veranschlagte Ertrag korrespondiert mit der Erlöserwartung nach dem Hauungsplan.
5. Neben der Erstattung von Wildschäden (5.500 €) sind 500 € für die Erstattung von Kosten verschiedenster Maßnahmen eingeplant, wo Privatwaldbesitzer sich städtischen Betriebsmaßnahmen anschließen.
6. Die Forstwirte haben in den vergangenen Jahren verschiedene Arbeiten erledigt, durch die Investitionsgüter neu geschaffen wurden (Erholungseinrichtungen, Brückenbauwerke etc.). Neben den Materialkosten kann in diesen Fällen auch ihre Arbeitsleistung aktiviert werden. Im Ergebnisplan wird dem durch eine Ertragsbuchung Rechnung getragen.
7. Personal-, Material- und Gerätekosten bei Einsätzen des Forstpersonals zugunsten anderer Produkte/Produktbereiche, z.B. Gefahrenfällungen von Straßenbäumen, Wegeunterhaltung etc..

Produkt 13-555-02 Stadtwald – Aufwendungen

Sachkonto		Haushaltsansatz		Erl.
Nr.	Bezeichnung	2020	2021	
501200	Dienstbezüge tariflich Beschäftigte	278.016 €	308.372 €	1
502200	Versorgungskassenbeiträge tariflich Beschäftigte	21.151 €	18.543 €	
503200	Gesetzl. Sozialversicherung tariflich Beschäftigte	55.794 €	57.218 €	
521100	Unterhaltung der Grundstücke und baulichen Anlagen	5.000 €	50.000 €	2
522100	Unterhalt. des sonstigen unbeweglichen Vermögens	25.000 €	43.200 €	3
523070	Erstattungen an übrige Bereiche	11.400 €	11.400 €	4
524110	Bewirtschaftung baul. Anlagen	250 €	250 €	5
524115	Grundbesitzabgaben	4.500 €	4.500 €	
524122	Sonst. Aufw. für Sachleistungen (Ersatzbeschaffung Festwerte)	9.500 €	9.500 €	6
525100	Haltung von Fahrzeugen	2.500 €	3.500 €	7
525110	KFZ - Versicherung	800 €	820 €	
525120	KFZ - Steuer	215 €	215 €	
529100	Aufwendungen für sonstige Dienstleistungen	153.000 €	273.000 €	8
541230	Aufwendungen für übernommene Reisekosten	1.500 €	1.500 €	9
541260	Aufw. f. Dienst- und Schutzkleidung, Ausrüstung	5.500 €	4.500 €	
543140	Telefon	240 €	240 €	
543180	Sonstiger Geschäftsaufwand	500 €	500 €	10

543190	Vorräte, Verbrauchsmaterial	10.000 €	10.000 €	11
544110	Versicherungsbeiträge u.ä.	5.200 €	5.200 €	
544111	Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft	14.600 €	15.900 €	
571042	Abschr. auf Brücken etc.	8.606 €	8.782 €	
571075	Abschr. auf Fahrzeuge und Geräte	3.874 €	3.874 €	
571080	Abschr. auf BGA	0 €	720 €	12
581100	Aufwendungen aus internen Leistungsbeziehungen	5.500 €	5.000 €	
		<b>622.646 €</b>	<b>836.734 €</b>	

Erläuterungen:

1. Die Haushaltsansätze berücksichtigen den aktuellen Tarifabschluss (+ 1,4 % ab dem 01.04.2021) sowie 7,78 % Versorgungskassenbeiträge und 20,54 % Sozialversicherungsbeiträge. Im FWJ 2020 haben die beiden Nachwuchskräfte ihre Ausbildung abgeschlossen und sind seitdem als Forstwirte im Betrieb beschäftigt. In 2020 waren sie anteilig noch mit ihrer jeweiligen Ausbildungsvergütung berücksichtigt.
2. Für die im Vorbericht beschriebenen Wegebaumaßnahmen wird mit einem Aufwand von 50.000 € (25,- €/lfm) gerechnet.
3. Der Ansatz korrespondiert mit den Pflanzen- (ca. 18.300 €) und Forstschutzkosten (ca. 6.500 €) lt. Kulturplan sowie den kalkulierten Kosten für die Flächenräumung (ca. 18.400 €).
4. Abführung anteiliger Jagdpachterlöse an die Besitzer der an städtische Eigenjagdbezirke angegliederten Flächen.
5. Unterhaltung Forstbetriebshof (Schornsteinfeger etc.)
6. Motorsägen / Freischneider / sonstige Werkzeuge
7. Der inzwischen auf drei Fahrzeuge – Dienstwagen städt. Förster, offener Anhänger, Waldarbeiterschutzwagen – angewachsene Fahrzeugbestand verursacht unter anderem aufgrund des überwiegenden Einsatzes „im Gelände“ erhöhte Aufwendungen.
8. Für die technische Betriebsleitung durch den Landesbetrieb Wald und Holz fallen voraussichtlich 3.000 € an, Rücke- und Aufarbeitungskosten nach dem Hauungsplan sind in Höhe von 260.000 € einkalkuliert, für unvorhersehbare Rücke- und Wegebauarbeiten im FWJ 2021 weitere 10.000 €.
9. Kostenerstattung für Dienstfahrten der Forstwirte.
10. Jährliche Gebühren PEFC – Zertifizierung etc.
11. Sonderkraftstoff, Bio-Kettenoel, Ersatzteile, Signierfarbe, Nummerierplättchen etc.
12. Ansatz angepasst aufgrund der Neubeschaffung von Hard- und Software für die Verwaltung und Beförderung des Stadtwaldes.

Produkt 13-555-02 Stadtwald – Investitionen

Maßnahme:	Haushaltsansatz 2020	Haushaltsansatz 2021	Erl.
Neubeschaffung Soft & Hardware (Forstprogramm)	- 9.000 €	0,00 €	

Ankauf Arrondierungsflächen	0,00 €	- 10.000 €	1
Verkauf von unwirtschaftlichen Flächen	0,00 €	+ 10.000 €	1
Neuanschaffung mobiles Kleinsägewerk, für Motorsägenantrieb	0,00 €	- 1.500 €	2
	- 9.000 €	- 1.500 €	

1. Vorsorgeansätze
2. Kettensägewerk für den Einsatz einer Motorsäge zur Herstellung von Brettern, Balken etc. (Bau von Erholungseinrichtungen)

aufgestellt:

Monschau, den 11.12.2020

geprüft:

Hürtgenwald, den 15.12.2020

gez.: Schmitz  
(städt. Förster)

gez.: Boden  
(Stadtkämmerer)

gez.: Schneberger  
(Forstassessor)

Forstbetrieb zertifiziert nach



**PEFC**

Nr. 0421101/015206000099

(Programm for the Endorsement of Forest Certification Schemes)