

### Forstlicher Wirtschaftsplan

| Forstverwaltung: <b>Stadt Ahrensburg</b>      |                         |                    |             |                 | Hiebssatz: 745 Fm (neue FE) |                   |                     |                     |                    |
|---|-------------------------|--------------------|-------------|-----------------|-----------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| Zeitraum: 01.10.2018 bis 30.09.2019           |                         |                    |             |                 |                             |                   |                     |                     |                    |
| Abteilung /<br>Haushaltsstelle                | Baumart                 | FM/fm/Stc<br>k/Std | Erlös je FM | Fläche in<br>ha | Material in<br>Euro         | Arbeit in<br>Euro | Maschine in<br>Euro | Aufwand in Euro     | Ertrag in Euro     |
| <b>Vornutzung</b>                             |                         |                    |             |                 |                             |                   |                     |                     |                    |
| <b>Holzeinschlag, Fällung<br/>und Rückung</b> |                         |                    |             |                 |                             |                   |                     |                     |                    |
| <b>1b</b>                                     | Fi                      | 40                 | 56,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 720,00 €            | 2.240,00 €         |
| <b>2</b>                                      | Fi                      | 40                 | 56,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 720,00 €            | 2.240,00 €         |
| <b>3</b>                                      | Bu                      | 30                 | 50,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 540,00 €            | 1.500,00 €         |
|   | Fi                      | 40                 | 56,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 720,00 €            | 2.240,00 €         |
|   | Dgl                     | 30                 | 50,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 540,00 €            | 1.500,00 €         |
| <b>4</b>                                      | Fi                      | 40                 | 45,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 720,00 €            | 1.800,00 €         |
|   | Bu                      | 20                 | 50,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 360,00 €            | 1.000,00 €         |
| <b>4c</b>                                     | Fi                      | 20                 | 45,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 360,00 €            | 900,00 €           |
|   | Lä                      | 15                 | 45,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 270,00 €            | 675,00 €           |
| <b>4e (an B75)</b>                            | Bu                      | 10                 | 45,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 180,00 €            | 450,00 €           |
|   | Ei                      | 15                 | 45,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 270,00 €            | 675,00 €           |
|   | Dgl                     | 15                 | 50,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 270,00 €            | 750,00 €           |
|   | Fi                      | 15                 | 56,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 270,00 €            | 840,00 €           |
| <b>5a</b>                                     | Lä                      | 20                 | 56,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 360,00 €            | 1.120,00 €         |
|   | Fi                      | 20                 | 56,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 360,00 €            | 1.120,00 €         |
|   | Bu                      | 15                 | 45,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 270,00 €            | 675,00 €           |
| <b>6</b>                                      | Fi                      | 15                 | 56,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 270,00 €            | 840,00 €           |
|   | Bu                      | 20                 | 45,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 360,00 €            | 900,00 €           |
| <b>9b</b>                                     | Fi                      | 40                 | 56,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 720,00 €            | 2.240,00 €         |
| <b>9c</b>                                     | Bu                      | 15                 | 45,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 270,00 €            | 675,00 €           |
|   | Bah                     | 15                 | 45,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 270,00 €            | 675,00 €           |
|   | Kta                     | 15                 | 45,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 270,00 €            | 675,00 €           |
|   | Hbu                     | 5                  | 45,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 90,00 €             | 225,00 €           |
|   | Ei                      | 5                  | 45,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 90,00 €             | 225,00 €           |
| <b>9f</b>                                     | Bu                      | 10                 | 45,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 180,00 €            | 450,00 €           |
|   | Ei                      | 10                 | 45,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 180,00 €            | 450,00 €           |
| <b>Sammelhieb (Sturm, Käferholz)</b>          |                         | 30                 | 45,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 540,00 €            | 1.350,00 €         |
| <b>Endnutzung</b>                             |                         |                    |             |                 |                             |                   |                     |                     |                    |
| <b>Holzeinschlag, Fällung<br/>und Rückung</b> |                         |                    |             |                 |                             |                   |                     |                     |                    |
| <b>9e</b>                                     | Fi                      | 35                 | 50,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 630,00 €            | 1.750,00 €         |
| <b>9f</b>                                     | Lä                      | 10                 | 56,00 €     |                 |                             |                   | 18,00 €             | 180,00 €            | 560,00 €           |
| <b>Summe aus Holzeinschlag</b>                |                         |                    |             |                 |                             | <b>600,00</b>     | <b>Fm</b>           | <b>10.800,00 €</b>  | <b>30.180,00 €</b> |
| <b>Saldo Holzeinschlag</b>                    |                         |                    |             |                 |                             |                   |                     | <b>19.380,00 €</b>  |                    |
| <b>Wiederaufforstung/Umbau o. Förderung</b>   |                         |                    |             |                 |                             |                   |                     |                     |                    |
| <i>Flächenvorbereitung</i>                    | 1c                      |                    |             | 0,25            |                             |                   | 2.000,00 €          | 500,00 €            | 0,00 €             |
| <i>Pflanzung</i>                              |                         | 1500               |             |                 | 0,60 €                      | 0,85 €            |                     | 2.175,00 €          | 0,00 €             |
| <i>Zaunbau</i>                                |                         | 150                |             |                 | 7,00 €                      |                   |                     | 1.050,00 €          | 0,00 €             |
| <b>Wiederaufforstung/Umbau m. Förderung</b>   |                         |                    |             |                 |                             |                   |                     |                     |                    |
| <i>Flächenvorbereitung</i>                    | 2c                      |                    |             | 1,5             |                             |                   | 2.000,00 €          | 3.000,00 €          | 2.550,00 €         |
| <i>Pflanzung</i>                              |                         | 9000               |             |                 | 0,60 €                      | 0,85 €            |                     | 13.050,00 €         | 11.092,50 €        |
| <i>Zaunbau</i>                                |                         | 350                |             |                 | 7,00 €                      |                   |                     | 2.450,00 €          | 2.082,50 €         |
| <b>Wiederaufforstung/Umbau m. Förderung</b>   |                         |                    |             |                 |                             |                   |                     |                     |                    |
| <i>Flächenvorbereitung</i>                    | 6c3                     |                    |             | 0,5             |                             |                   | 2.000,00 €          | 1.000,00 €          | 850,00 €           |
| <i>Pflanzung</i>                              |                         | 3000               |             |                 | 0,60 €                      | 0,85 €            |                     | 4.350,00 €          | 3.697,50 €         |
| <i>Zaunbau</i>                                |                         | 400                |             |                 | 7,00 €                      |                   |                     | 2.800,00 €          | 2.380,00 €         |
| <b>Nachbesserung o. Förderung</b>             |                         |                    |             |                 |                             |                   |                     |                     |                    |
| <b>Läuterung</b>                              | 3b6, 4c7, 6b3, 6c2, 8a1 |                    |             | 10,00           |                             | 300,00 €          |                     | 3.000,00 €          | 0,00 €             |
| <b>Zaunkontrolle</b>                          |                         | 20,00              |             |                 |                             |                   |                     | 700,00 €            | 0,00 €             |
| <b>Kulturpflege</b>                           | 1c, 2b, 2c, 4a1, 6c3    |                    |             | 4,00            |                             | 560,00 €          |                     | 2.240,00 €          | 1.904,00 €         |
| <b>Zwischensumme I</b>                        |                         |                    |             |                 |                             |                   |                     | <b>46.015,53 €</b>  | <b>54.736,50 €</b> |
| <b>Fixkosten</b>                              |                         |                    |             |                 |                             |                   |                     |                     |                    |
| <b>FBG Beitrag</b>                            |                         |                    |             | 248,09          |                             | 16,00 €           |                     | 3.969,44            | 0,00 €             |
| <b>FBG Provision</b>                          |                         |                    |             |                 |                             |                   |                     | 4.145,54 €          | 0,00 €             |
| <b>Beförderung laut Vertrag LWK</b>           |                         |                    |             | 248,09          |                             | 7,67 €            |                     | 1.902,85 €          | 0,00 €             |
| <b>Zwischensumme II Fixkosten</b>             |                         |                    |             |                 |                             |                   |                     | <b>10.017,83 €</b>  | <b>0,00 €</b>      |
| <b>Gesamtsumme inkl. MwSt.</b>                |                         |                    |             |                 |                             |                   |                     | <b>66.679,69 €</b>  | <b>56.396,40 €</b> |
| <b>Gesamtaldo</b>                             |                         |                    |             |                 |                             |                   |                     | <b>-10.283,29 €</b> |                    |

|  |             |                                      |
|--|-------------|--------------------------------------|
|  | Förderung   | 85%                                  |
|  | Fördersumme | Zu zahlende<br>Nettosumme<br>bei 85% |
|  | 15.725,00 € | 2.775,00 €                           |
|  | Fördersumme | Zu zahlende<br>Nettosumme<br>bei 85% |
|  | 6.927,50 €  | 1.222,50 €                           |
|  | Förderung   | 85%                                  |

| Ausgleichsmaßnahmen                      |                              |         |  |      |        |          |            |                    |        |
|--|------------------------------|---------|--|------|--------|----------|------------|--------------------|--------|
| <b>Kulturpflege an Ausgleichsflächen</b> |                              |         |  |      |        |          |            |                    |        |
| <b>Kulturpflege</b>                      | Brauner Hirsch               |         |  | 1,00 |        | 560,00 € |            | 560,00 €           | 0,00 € |
|  | Beimoorweg                   |         |  | 1,00 |        | 560,00 € |            | 560,00 €           | 0,00 € |
|  | Knickwälle, Streifen im Siek |         |  | 0,80 |        | 800,00 € |            | 800,00 €           | 0,00 € |
|  | Ostring                      |         |  | 1,00 |        | 560,00 € |            | 560,00 €           | 0,00 € |
|  | B75                          |         |  | 1,50 |        | 560,00 € |            | 840,00 €           | 0,00 € |
| <b>Gesamtkosten netto</b>                |                              |         |  |      |        |          |            | <b>3.320,00 €</b>  |        |
| <b>Nachbesserung</b>                     | Ostring                      | 1500,00 |  |      | 0,60 € | 0,85 €   |            | 2.175,00 €         |        |
| <b>Erstaufforstung</b>                   |                              |         |  |      |        |          |            |                    |        |
| <i>Flächenvorbereitung</i>               | B75                          |         |  | 1,5  |        |          | 1.000,00 € | 1.500,00 €         | 0,00 € |
| <i>Pflanzung</i>                         |                              | 12000   |  |      | 0,60 € | 0,30 €   |            | 10.800,00 €        | 0,00 € |
| <i>Zaunbau</i>                           |                              | 550     |  |      |        | 7,00 €   |            | 3.850,00 €         | 0,00 € |
| <b>Gesamtkosten netto</b>                |                              |         |  |      |        |          |            | <b>16.150,00 €</b> |        |

Diese Kalkulation ist vorläufig. Sie beruht auf Angeboten, Erfahrungswerten, Akkordvorgaben und zum Teil auf Schätzungen. Abgerechnet und gefördert werden nur die tatsächlich angefallenen Kosten.

## **Bewirtschaftungskonzept Ahrensburger Tunneltal**

Die Stadt Ahrensburg bewirtschaftet eigene Waldflächen von denen ein erheblicher Anteil im NSG „Stellmoor-Ahrensburger Tunneltal“ liegt (Abteilung 1 - 7). Dieses Naturschutzgebiet ist gleichzeitig als FFH-Gebiet ausgewiesen (FFH- 2327-301 „Kammolchgebiet Höltingbaum/Stellmoor, Teilgebiet Stellmoor/Ahrensburger Tunneltal“). Für die forstliche Bewirtschaftung ergeben sich aufgrund der doppelten Ausweisung nicht unerhebliche Restriktionen. Diese haben in der Vergangenheit zu wiederkehrendem Abstimmungsbedarf mit den zuständigen Behörden geführt.

Um zukünftig den Abstimmungsaufwand zu reduzieren, wurde auf Initiative der Stadt Ahrensburg sowie der Landwirtschaftskammer ein Abstimmungsgespräch mit der Unteren Naturschutzbehörde/LLUR und der Unteren Forstbehörde initiiert. Als Ergebnis dieses Gespräches werden im Folgenden allgemeine Bewirtschaftungsgrundsätze dargestellt, die den Belangen des Naturschutzes im Bereich des Ahrensburger Tunneltals gerecht werden.

Die folgenden Grundsätze beziehen sich in erster Linie auf die Umsetzung der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebietes. Der diesbezügliche Managementplan wurde als Grundlage verwendet.

Eine maßnahmenpezifische FFH-Vorprüfung ist zukünftig, insbesondere bei Umbaumaßnahmen reiner Nadelholzbestände, nur erforderlich, wenn die geplante Maßnahme sich außerhalb der im Rahmen der in diesem Bewirtschaftungskonzept dargestellten standardisierten Regelungen bewegt.

Allgemeines Ziel der Waldbewirtschaftung im Bereich des FFH-Gebietes „Ahrensburger Tunneltal“ besteht darin, die Waldflächen naturnah zu bewirtschaften und auf Grundlage der Zielsetzungen der Managementplanung zu entwickeln.

Das FFH-Gebiet weist folgende waldspezifische Lebensraumtypen aus:

- 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
- 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
- 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus-robur

Darüber hinaus hat das FFH-Gebiet „Ahrensburger Tunneltal“ erhebliche Bedeutung für den Schutz und die Entwicklung des dortigen Kammolchvorkommens.

### **A Bewirtschaftungsgrundsätze in Hinsicht auf die vorkommenden Lebensraumtypen**

Vorrangige Zielsetzung in Bezug auf die genannten Lebensraumtypen besteht in der Ausweitung ihrer Flächenausdehnung sowie in der Verbesserung der Ausprägungsmerkmale, die für den jeweiligen Erhaltungszustand relevant sind.

Aus Sicht der Waldbewirtschaftung ergeben sich folgende Bewirtschaftungsgrundsätze:

1. Die Holznutzung erfolgt einzelstammweise und berücksichtigt und verbessert möglichst die bestehenden horizontalen und vertikalen Bestandesstrukturen. In Mischbeständen werden die Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften bzw. der ausgewiesenen Lebensraumtypen begünstigt.
2. Für die bestandes- und bodenschonende Ernte und Bringung des Holzes ist ein dauerhaftes, gelände- und bestandesangepasstes Feinerschließungssystem angelegt. Der Forstbetrieb strebt dabei einen Rückegassenabstand von 40 m an. Davon not-

wendige Abweichungen sind vom Forstbetrieb fachlich nachvollziehbar als Ausnahme zu begründen. Ein Gassenabstand unter 20 m ist ausgeschlossen.

3. Das vorhandene Nadelholz wird dort wo es in Mischung mit Laubbaumarten vorkommt in wirtschaftlich und waldbaulich sinnvollem Maße gegenüber dem Laubholz zurückgedrängt.
4. Im Zuge der Bestandespflege werden Habitatbäume in ausreichendem Umfang erhalten, die dauerhaft im Wald verbleiben und ihrer natürlichen Alterung überlassen werden; langfristig wird ein Orientierungswert von durchschnittlich 4 Biotopbäumen je Hektar angestrebt. Aspekte der Wirtschaftlichkeit sowie der Verkehrssicherung sind hierbei zu beachten. Um Randeffekte zu minimieren, sollten vorrangig Baumgruppen ausgewiesen werden. Diese werden in einer Karte dargestellt. Ausgewiesene Einzelindividuen werden mit einem Dreieck gekennzeichnet.
5. Der Flächenanteil an Altholzbeständen soll langfristig erhöht werden. Diese Zielsetzung schließt die Nutzung alter Waldbestände im Grundsatz nicht aus.
6. Die Bestandesverjüngung erfolgt möglichst im Zuge der natürlichen Verjüngung und ohne vorherige Bodenbearbeitung. Sollten Boden vorbereitende Maßnahmen erforderlich sein, so erfolgen sie nur Plätze- bis streifenweise von der Rückegasse aus und nur mit dem Ziel des Entfernens der Rohhumusaufgabe. Ein Eingriff in den Oberboden unterbleibt. (Weitere Restriktionen siehe „B“)
7. Dort, wo reine Laubholzbestände, insbesondere Lebensraumtypenflächen, verjüngt werden sollen, wird auf die Beteiligung von Nadelbäumen verzichtet.
8. Es wird grundsätzlich auf die Einbringung auf Dünger und Pestiziden verzichtet.
9. Auf Kalkungsmaßnahmen wird ebenso verzichtet

## **B Maßnahmen zum Schutz und Entwicklung des Kammmolchvorkommens**

Das FFH-Gebiet stellt ein bedeutsames Vorkommen des Kammmolches (*Triturus cristatus*) dar, der als Art von besonderer Bedeutung in Anhang II der FFH-Richtlinie gelistet ist. Er überwintert oberhalb des Stellmoors in den angrenzenden Waldflächen. Daher sind forstliche Bewirtschaftungsmaßnahmen vor allem im Winterhalbjahr mit Restriktionen versehen. Nach Angaben des LLUR ist davon auszugehen, dass der Hauptaktionsradius des Kammmolchs bis ca. 100 m um mögliche Laichgewässer liegt. Alle Waldbestände, die innerhalb dieser Radien liegen (siehe Karte im Anhang), sind mit besonderer Rücksicht auf die Kammmolchvorkommen zu bewirtschaften. Daraus ergeben sich **für diese Teilbereiche** folgende Restriktionen:

1. Um die Überwinterung des Kammmolches ungestört zu ermöglichen, sind die Einsätze von Maschinen auf das bestehende Rückegassensystem zu beschränken. Darüber hinausgehende Einsätze sind nur im Ausnahmefall möglich und bedürfen einer FFH-Vorprüfung.
2. Das Rückegassennetz wird auf einen Gassenabstand von 40 m verringert, um den Anteil zu befahrender Fläche zu minimieren. Davon notwendige Abweichungen sind vom Forstbetrieb fachlich nachvollziehbar als Ausnahme zu begründen.
3. Das im Zuge von forstlichen Umbaumaßnahmen (Nutzung der Nadelholzbestände und Neukultur mit Laubholz) unter Umständen anfallende umfangreiche Kronenmaterial muss auf die Rückegassen vorkonzentriert werden und kann dort oberflächlich

gemulcht werden. Dabei ist darauf zu achten, dass der Mulcher möglichst nur das aufliegende Material bearbeitet. Diese Arbeiten dürfen lediglich im Zeitraum zwischen 01.09. und 31.10. erfolgen.

4. Pflanzungen sind vorrangig mit Hohlspaten durchzuführen, um Eingriffe in das Erdreich zu minimieren.
5. Knickanlagen, sonstige Wälle und Erhebungen sowie bestehende Grabensysteme sind möglichst von forstlichen Maßnahmen auszunehmen, da sie als potenzielle Wanderkorridore der Kammmolche gelten.

### **C Allgemeine Anforderungen an die Waldbewirtschaftung**

1. Jegliche Entwässerungsmaßnahmen sind zu unterlassen.
2. Wo es wirtschaftlich und verkehrssicherungstechnisch sinnvoll und möglich ist, sollte der natürliche Wasserhaushalt wiederhergestellt werden.
3. Die Bestandesflächen werden ausschließlich auf ausgewiesenen Rückegassen befahren.
4. Ein flächiges Befahren ist nur in Ausnahmefällen im Zuge der Bestandesverjüngung zur Entnahme von Kronenmaterial zugelassen. Wo möglich, sollte die Flächenräumung von der Rückegasse her erfolgen.
5. Die flächige Flächenvorbereitung im Zuge der Bestandesbegründung ist nur als Ultima Ratio möglich und darf nicht in den Oberboden eingreifen. Ziel muss das möglichst kleinflächige Abziehen des Rohhumus sein, um ein entsprechendes Pflanz- oder Saatbeet zu schaffen. Sollte das Mulchen von Teilflächen erforderlich sein, so ist dessen Einsatz auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken.
6. Reine Nadelholzbestände werden in der Verjüngung mit Laubbaumarten angereichert, die möglichst den Lebensraumtypenarten entsprechen sollten. Auf das aktive Einbringen von Nadelbaumarten wird zukünftig verzichtet.
7. Bei der Bewirtschaftung, werden archäologische Belange insbesondere in Hinsicht auf die Bodenbearbeitung besonders berücksichtigt.
8. Holzerntemaßnahmen werden in der Regel außerhalb der Vegetationszeit durchgeführt. Lediglich in Nadelholzreinbeständen kann es vorkommen, dass Einschlagsmaßnahmen im Sommerhalbjahr erforderlich sind. Hierbei werden Artenschutzaspekte umfänglich berücksichtigt.
9. Seltene Baum- und Pflanzenarten werden geschützt und, wo möglich begünstigt.
10. Weitere spezielle Anforderungen aus dem Pflege- und Entwicklungsplan für das NSG (Fischer und Gross 30.04.1987) sowie aus dem „Maßnahmenkatalog zum Schutz der Natur im Forst Hagen“ (Magistrat 17.09.1990) werden berücksichtigt.

Bad Segeberg, den 04.12.2018

