

Eingabeelemente

Arbeitsort

Hier kann zu Dokumentationszwecken eine spezifische Bezeichnung eingegeben werden, wie zum Beispiel Ort, Lokalname, Bestandesnummer, etc..

Arbeitsobjekt

Holzmenge

Die anfallende Holzmenge kann anhand des Anzeichnungsprotokolls bestimmt oder auch geschätzt werden. Die Holzmenge lässt sich aufgrund des durchschnittlichen BHD des Aushiebes mit Hilfe der Massentafeln im Schweizerischen Forstkalender (Ausgabe 2003, Seite 190) ermitteln.

Holztyp

Im Listenfeld die Holzartengruppe und den Frischegrad des Holzes auswählen. Als Hilfe zur Wahl des Frischegrades kann folgende Tabelle dienen:

| Bezeichnung | Definition |
|--------------|--|
| Frisch | Holz von gesunden Bäumen, das zwischen der Fällung und dem Helitransport weniger als 8 Wochen im Holzschlag liegt. |
| Angetrocknet | Holz von gesunden Bäumen, das zwischen der Fällung und dem Helitransport mindestens 8 Wochen im Holzschlag liegt. |

Horizontaldistanz

Die Horizontaldistanz zwischen dem Lagerplatz und dem Schwerpunkt des Holzanfalles im Holzschlag. Sie wird aus einer Karte herausgelesen und ist in Metern anzugeben.

Vertikaldistanz

Die Vertikaldistanz (Höhenunterschied) zwischen dem Lagerplatz und dem Schwerpunkt des Holzanfalles im Holzschlag. Sie wird aus einer Karte anhand der Höhenlinien herausgelesen oder mit einem Höhenmessgerät bestimmt und ist in Metern anzugeben.

Arbeitssystem

Helikopterkosten

Die Kosten für den Helikopter müssen bei der Helikopterfirma nachgefragt werden. Sie müssen in der entsprechenden Währung **pro Minute** eingegeben werden.

Anflugpauschale

Je nach Helikopterfirma wird zusätzlich zum Minutenpreis für das Holzfliegen noch eine Anflugpauschale (Überflug, Personentransport, Arbeitsplatzvorbereitung, Betankungsfahrzeug, usw.) verrechnet. Die Kosten müssen nachgefragt werden.

Heliklasse

Im Listenfeld eine der drei Klassen "leicht" (z.B. AS-315B Lama), "mittel" (z.B. Kaman K-1200 K-MAX) oder "schwer" (z.B. AS-332C Super Puma) auswählen. Das

Lastvolumen wird automatisch standardmässig angepasst oder kann im Menü "Arbeitsobjekt" manuell eingegeben werden (Kontrollkästchen aktivieren).

Lastvolumen

Das Lastvolumen ist in Abhängigkeit der Heliklasse standardmässig vorgegeben. Die Auswahl erfolgt im Menü "Arbeitssystem" unter "Heliklasse". Um die Standardeinstellung für das Lastvolumen manuell ändern zu können, muss das Kontrollkästchen "Vorgegebenes Lastvolumen ändern" aktiviert werden.

Personal Forstbetrieb

Hier wird nur die Anzahl Personen angegeben, die der Forstbetrieb beim Holz fliegen zur Verfügung stellt. Die vom Forstbetrieb eingesetzte Anzahl Personen ist von den örtlichen Gegebenheiten abhängig und hat einen grossen Einfluss auf die gesamte Einsatzzeit des Helikopters. Der Personaleinsatz muss deshalb immer vorgängig mit dem Einsatzleiter der Helifirma abgesprochen werden.

Bei mehreren Personen ist bei den Personalkosten der durchschnittliche Betrag pro Stunde einzugeben.

Bezahlte Arbeitswege und Pausen

Tägliche Arbeitszeit: Gesamte tägliche Arbeitszeit in Minuten, inkl. bezahlte Arbeitswege und Pausen.

davon bezahlte Wegzeiten u. Pausen: Reguläre Hin- und Rückreisezeiten zum Arbeitsort, sowie alle bezahlten Pausenzeiten in Minuten pro Arbeitstag.

Weitere Aufwände

Hier können zusätzlich anfallende Kosten des Forstbetriebes für Planung und Organisation (Vorbereitungsarbeiten, Personentransportfahrzeug, usw.) eingegeben werden. Diese Angabe wird direkt in die Ergebnisse übernommen und dort bei den Kosten ausgewiesen. Der Zeitaufwand dient lediglich zur vollständigen Darstellung aller notwendigen Arbeitszeiten. Er wird für keine weiteren Berechnungen gebraucht und ebenfalls direkt in die Ergebnisse unter "Zeitaufwand" übertragen.

Faktoren

Risiko/Verwaltung/Gewinn

Hier kann ein betriebspezifischer Prozentsatz gewählt werden, um Verwaltungskosten, Risiken und Gewinn abzudecken. Üblicherweise liegt dieser Prozentsatz zwischen 0 und 10 Prozent. Er wirkt sich im Ergebnis nur auf die Kosten und nicht auf die Zeiten aus.

Währungskürzel

Die Eingabe eines Währungskürzels (z. B. Euro) ändert die Währungsanschriften im Modell. Mit der Änderung des Währungskürzels erfolgt aber **keine Umrechnung** in die neue Währung. Die Kostensätze im Menü "Arbeitssystem" müssen entsprechend der gewählten Währung eingegeben werden.

Betriebsspezifischer Korrekturfaktor

Falls festgestellt wird, dass die berechneten Werte im Vergleich zu den effektiven Werten über mehrere Kalkulationen systematisch entweder zu hoch oder zu tief sind,

kann das Modell mit Hilfe des "betriebsspezifischen Korrekturfaktors" angepasst werden. Solche systematischen Abweichungen können beispielsweise auftreten, wenn das Arbeitsverfahren oder die Maschinenausrüstung nicht den Grundlagen im Modell entsprechen.

Der Korrekturfaktor ergibt sich aus dem Verhältnis von tatsächlicher zu berechneter Zeit oder Zeit/m^3 .

Ergebnis

Alle Felder sind schreibgeschützt, da keine Eingabe erforderlich ist.

Zeitaufwand

Benötigte Arbeitszeit der Helifirma, des Personals aus dem Forstbetrieb (inkl. alle Pausen, Wegzeiten, etc.) und Maschinenarbeitszeiten (inkl. Unterbrüche bis 15 Minuten) für die berechnete Arbeit.

"Dauer der Arbeit" bezeichnet die Zeit, während der das Arbeitssystem (Personal und Maschinen) zur Ausführung der Arbeit eingesetzt ist.

Kosten

Kosten pro Kubikmeter sowie Gesamtkosten für die berechnete Arbeit.

Total

Gesamtkosten **inkl.** Zuschlag für Risiko/Verwaltung/Gewinn.

Produktivität

Arbeitsleistung in m^3 pro produktive Systemarbeitsstunde (PSH_{15}) (vgl. auch Programmierungsgrundlagen).

Rotationszeit

Durchschnittlicher Zeitaufwand des Helikoters für einen Leer- und Lastflug in Minuten.