

Eingabeelemente

Arbeitsobjekt

Diese Eingaben beziehen sich auf den einzelnen Holzschlag.

Arbeitsort

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

Baumartenanteile

Die prozentualen Anteile von Laubholz und Nadelholz an der gesamten Holzmenge können anhand des Anzeichnungsprotokolls bestimmt oder auch geschätzt werden. Nach der entsprechenden Eingabe beim Laubholz wird der Anteil Nadelholz automatisch berechnet.

Holzmenge

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

Durchschnittlicher BHD des Aushiebes

Der durchschnittliche BHD des Aushiebes kann anhand des Anzeichnungsprotokolls bestimmt oder auch geschätzt werden.

Durchschnittliche Holzlänge

Die durchschnittliche Holzlänge muss aufgrund der vorgesehenen Sortimente abgeschätzt werden.

Anzahl verschieden zu lagernde Sortimente

Hier wird angegeben, wieviele Sortimente beim Abladen zu unterscheiden sind.

Durchschnittliche Anzahl Sortimente pro Fahrzyklus

Mit steigender Anzahl Sortimente pro Fahrzyklus nimmt die Produktivität stark ab. Ein erfahrener Maschinenführer wird nur in Ausnahmefällen oder bei stärkeren Rundholzsortimenten mehr als 2 Sortimente pro Zyklus laden (z.B. bei sehr kleinem Holzanfall, empfindlichen Böden, sehr langen Fahrdistanzen). Als Faustregel gilt: Je mehr Sortimente pro Holzschlag aufgerüstet werden, umso mehr nähert sich die durchschnittliche Anzahl Sortimente pro Fahrzyklus dem Wert 1.5.

Fahrstrecke Ladeort - Lagerplatz

Einfache, mittlere Fahrdistanz zwischen den Ladeorten im Holzschlag und den Lagerorten an der Waldstrasse angeben. Diese Strecke muss gegebenenfalls auf Waldstrasse und Rückegasse/Maschinenweg aufgeteilt werden.

Erschliessungslänge an der einseitig Holz liegt

Gesamte Strecke angeben, an der auf nur einer Seite der Erschliessung im Holzschlag (Waldstrassen, Rückegassen und Maschinenwege) Holz liegt.

Erschliessungslänge an der beidseitig Holz liegt

Gesamte Strecke angeben, an der auf beiden Seiten der Erschliessung im Holzschlag (Waldstrassen, Rückegassen und Maschinenwege) Holz liegt.

Neigung Feinerschliessungslinien

Im Listenfeld die durchschnittliche Neigung der gesamten Feinerschliessung (Rückegassen und Maschinenwege) im Holzschlag auswählen.

Hindernisse auf Feinerschliessung

Die im Listenfeld wählbaren Hindernisklassen werden aufgrund der Anzahl Hindernisse pro 100 m Feinerschliessung gutachtlich festgelegt. Als Hilfe zur Wahl der zutreffenden Hindernisklasse kann folgende Tabelle dienen:

Hindernisklasse	H20	H40	H70
keine	0	0	0
wenige	< 15	<2	<2
viele	16-150	2-15	<2
sehr viele	>150	>16	2-15
H20 = Hindernishöhe/-tiefe 10-30 cm H40 = Hindernishöhe/-tiefe 30-50 cm H70 = Hindernishöhe/-tiefe 50-90 cm	Anzahl Hindernisse pro 100 m Erschliessungslinie		

Arbeitssystem

Diese Eingaben bleiben oft für mehrere Holzschläge unverändert (betriebsspezifische Grössen).

Kostenansätze

Maschinist: Personalkosten pro Stunde **inkl.** Lohnnebenkosten.

Forwarder: Kosten pro Betriebsstunde **ohne** Fahrer/Maschinist.

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 Holzschlag, sowie alle bezahlten Pausenzeiten in Minuten pro Arbeitstag.

Forwardertyp

Im Listenfeld eine der beiden Maschinenkategorien "klein" (=7 bis 10 t Nutzlast) oder "mittel" (=10 bis 12 t Nutzlast) auswählen. Wird die Kategorie geändert, erscheint ein Hinweisfeld, in dem ggf. ein neuer Kostenansatz und ein neuer Ladequerschnitt eingegeben werden müssen.

Ladequerschnittsfläche

Dieser Wert muss nur eingetragen werden, wenn die tatsächliche Ladequerschnittsfläche (Stirngitterfläche) vom angegebenen, durchschnittlichen Wert abweicht (siehe Angabe unterhalb des Eingabefeldes). Die Ladequerschnittsfläche kann beispielsweise dann kleiner als die Stirngitterfläche sein, wenn in einem Holzschlag mit empfindlichem Boden mit einem reduzierten Ladevolumen gefahren wird.

Forwarder umsetzen

Pauschalkosten für den Transport der Maschine zum Holzschlag (z.B. für Personal, Transportfahrzeug für Forwarder, usw.). Im Ergebnis werden nur die Kosten für das Umsetzen des Forwarders ausgewiesen, nicht jedoch die Zeitaufwände.

Weitere Aufwändungen

Hier können zusätzlich anfallende Kosten für Planung, Organisation und Durchführung der Rückearbeit (Arbeiten an der Feinerschliessung, Personentransportfahrzeug, usw.) eingegeben werden. Im Ergebnis werden nur die Kosten für "Weitere Aufwändungen" ausgewiesen, nicht jedoch die Zeitaufwände.

Hinweis:

Wegzeiten und Pausen des Personals werden im Menü "Arbeitssystem" bereits berücksichtigt und dürfen hier nicht nochmals erfasst werden.

Faktoren

Es handelt sich hier um betriebspezifische Werte. Nachdem sie einmal eingegeben sind, kann der Anwender diese Seite in der Regel unverändert lassen.

Risiko/Verwaltung/Gewinn

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

Betriebspezifischer Korrekturfaktor für die Produktivität

Falls festgestellt wird, dass die berechneten Werte für die Produktivität (m³/Std.) im Vergleich zu den effektiven Werten systematisch zu hoch oder zu tief sind, kann das Modell mit Hilfe des "betriebspezifischen Korrekturfaktors" angepasst werden. Solche systematischen Abweichungen können beispielsweise auftreten, wenn das Arbeitsverfahren oder die Maschinenausrüstung nicht den Grundlagen im Modell entsprechen.

Währungskürzel

Die Eingabe eines Währungskürzels ändert die Währungsanschrift in allen Menüs. Mit der Änderung des Währungskürzels erfolgt aber **keine** Umrechnung in die neue Währung. Die Kostenansätze im Menü "Arbeitssystem" müssen entsprechend der gewählten Währung eingegeben werden.

Ergebnisse

Alle Felder sind schreibgeschützt, da keine Eingabe erforderlich ist.

Zeitbedarf

Benötigte Arbeitszeit des Maschinenführers und Maschinenarbeitszeit für den berechneten Holzschlag.

Kosten

Gesamtkosten sowie Kosten pro Kubikmeter für den berechneten Holzschlag.

Aufwand vor Risiko/Verwaltung/Gewinn

Gesamtkosten **ohne** Zuschlag für Risiko/Verwaltung/Gewinn (sog. Selbstkosten).

Gesamtaufwand

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

Produktivität

Arbeitsleistung in m³ pro produktive Maschinenstunde (PMH₁₅), siehe auch Programmierungsgrundlagen.