



Wilbert Müller

Fuhrunternehmen - Kultur- und Landschaftsbau
38468 Ehra - Molkereistraße 6 - Tel. 053 77-232
Fax 053 77-713 - Autotelefon 0171-5440199

Wegebau
Kulturarbeiten
Winterdienst
Land- und Forstwirtschaftliche
Lohnarbeiten
Baufeld-Räumung

Bodenbearbeitung mit Scheibenpflug (TTS) als Vorbereitung für die Pflanzung, zur Saat oder zur Einleitung einer Naturverjüngung. Schlagraumbeseitigung mit Räumfix.

Einleitung/Grundsätzliche Bedeutung

Auf Flächen mit ausgeprägter Krautschicht und/oder Rohhumusaufgabe kann eine maschinelle Flächenvorbereitung im Vorfeld einer Saat, einer Pflanzung, aber auch zur Einleitung einer Naturverjüngung sehr empfehlenswert sein.

Insbesondere auf den kieferngeprägten Waldflächen des niedersächsischen Tieflandes werden die Einleitung eines Generationenwechsels der Bestände oder eine Optimierung der Baumartenzusammensetzung oft erst durch eine gezielte Flächenvorbereitung möglich.

Verfahren unter Einsatz von Scheibenpflügen

Besonders empfehlenswerte Verfahren ergeben sich durch den Einsatz von Scheibenpflügen, präsentiert am Beispiel des T26.a (Firma Bracke), der hier an einem John Deere Skidder 548 E montiert ist (siehe Abbildung 01). Auch unter Geländebedingungen, die durch Steine oder Reisig erschwert sind, können solche Scheibenpflüge eingesetzt werden.

Der T26.a verfügt über zwei separat steuerbare und hydraulisch angetriebene Ausleger mit ebenfalls verstellbaren, zahnbewehrten, angetriebenen Scheiben. Die Bedienung erfolgt, elektrisch angesteuert, aus der Kabine des Schleppers heraus.

Reihenabstand, Streifenbreite und Arbeitstiefe lassen sich auch während der Fahrt variieren und so den jeweils wechselnden Bedingungen anpassen. Die Reihenabstände sind zwischen verstellbar, die Streifenbreite wird durch eine hydraulische Verstellung der Scheiben erreicht.

Während einer Überfahrt können somit zwei Streifen angelegt und der Mineralboden partiell freigelegt werden. Ebenso ist aber auch die Anlage von Pflanzplätzen möglich, indem die Teller während der Fahrt regelmäßig kurzzeitig abgesenkt werden. Dadurch werden optimale Anwuchsbedingungen für Samen bzw. für eine Pflanzung geschaffen.

Kombination von Scheibenpflug und Säaggregat

Wird der Scheibenpflug durch ein Säaggregat ergänzt (hier gezeigt am Beispiel des S35.a von Bracke), können Bodenbearbeitung und Aussaat in einem Arbeitsgang durchgeführt werden. Die Anzahl der pro Meter Pflanzstreifen bzw. im jeweiligen Pflanzplatz ausgelegten Saatkörner kann eingestellt werden und passt sich der gewählten Fahrgeschwindigkeit automatisch an.



Wilbert Müller

Fuhrunternehmen - Kultur- und Landschaftsbau
38468 Ehra - Molkereistraße 6 - Tel. 053 77-232
Fax 053 77-713 - Autotelefon 0171-5440199

Wegebau
Kulturarbeiten
Winterdienst
Land- und Forstwirtschaftliche
Lohnarbeiten
Baufeld-Räumung

Hierzu wird computergesteuert jeweils ein einzelnes Saatkorn mittels Luftdruck über Schlauchleitungen zum freigelegten Mineralboden geführt. Die einzelkornweise Zuführung der Saatkörner wird durch ein eingebautes Selektierad umgesetzt, das über Vertiefungen verfügt, die der jeweiligen Saatkorngröße angepasst sind (siehe Abbildung 02). Die Anzahl der ausgelegten Saatkörner wird elektronisch gespeichert, sodass später exakte Aussagen über die ausgebrachten Samenzahlen möglich sind.

Option - Schlagraumbeseitigung

Wird der Erfolg oben beschriebener Maßnahmen zusätzlich durch Schlagabraum erschwert, kann auch eine vorab durchzuführende Flächenräumung sinnvoll sein.

Für eine solche Räumung zu bearbeitender Flächen lässt sich der Schlepper zusätzlich mit einem Räumgerät ausstatten (hier: Räumfix der Firma Wahlers, Größe 4, siehe Abbildung 03).

Dieses verfügt über vier Stahlzinken, die einzeln gefedert aufgehängt sind und so massiven Hindernissen, wie z. B. Wurzelstöcken, nach oben/hinten ausweichen. Nachdem das Hindernis überfahren ist, kehren die Zinken jeweils wieder in die reguläre Arbeitsposition zurück. Die stoßfreie Überfahung der Arbeitsfläche bietet dabei auch ergonomische Vorteile für den Maschinene Fahrer

Durch die selbsttätig wirkende Führung verbleiben zudem kleinere Äste und Humus auf der Fläche und der Mineralboden wird geschont. Das geschobene Material ist durch die Arbeitsweise nahezu schmutz- und fremdkörperfrei, wodurch ein möglicher Abtransport und sogar eine Nutzung des Materials als Hackschnitzel (z. B. aus Gründen des Waldschutzes) erleichtert wird.

Soll der Schlagabraum auf der Fläche belassen werden, kann er auf Wälle mit einer Entfernung bis zu 40-50 m zusammengeschoben werden. Nach dessen Zersetzung kann die Wallfläche als Rückegasse verwendet werden, die im Schlagabraum enthaltenen Nährstoffe verbleiben im Wald.



Wilbert Müller

Fuhrunternehmen - Kultur- und Landschaftsbau
38468 Ehra - Molkereistraße 6 - Tel. 053 77-232
Fax 053 77-713 - Autotelefon 0171-5440199

Wegebau
Kulturarbeiten
Winterdienst
Land- und Forstwirtschaftliche
Lohnarbeiten
Baufeld-Räumung

Abbildungen



Abbildung 01: Scheibenpflug T26.a an John Deere 548 E beim Anlegen von Pflanzstreifen.



Abbildung 02: Blick in die Selektiereinrichtung des Säaggregates S35.a.



Abbildung 03: Räumfix-Gerät an John Deere 548 E.