



Foto: Lützen

Umwelt- und Insektenschonende Mähtechnik

# Schonender Schnitt

Die **naturnahe Grünflächenpflege** erhält Einzug in Deutschlands Kommunen. Neben dem Naturschutzgedanken steht auch der Versuch, Pflegekosten einzusparen, im Fokus. Mähtechnik, die insektenschonend arbeitet, wird mehr und mehr in den Kommunen gefordert. Wir geben einen **Überblick\* über die Technik.**

**V**iele Hersteller haben sich diesem Thema bereits angenommen. Mulchsysteme werden nachgerüstet und „alte“ Mähwerkstechniken wie Doppelmessermähwerke erleben ein Revival, wie unsere Herstellerumfrage zeigt. Wir haben sie zu ihren Neuheiten und aktuellen Produkten rund um das Thema umwelt- und insektenschonende Mähtechnik befragt und stellen diese vor.

## DER KT-TIPP

### Video: Fauna schonende Mahd

Das Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz hat in einem Youtube-Video zusammengefasst, wie besonders schonend für die Fauna gemäht werden kann. Dabei wird neben der Technik auch auf die Einstellung der Maschinen, den optimalen Mähzeitpunkt sowie das Arbeitsverfahren eingegangen.



[www.kurzlinks.de/Insektenschonung](http://www.kurzlinks.de/Insektenschonung)



Agria

## Für den Dauereinsatz

Für den kommunalen Anwender ist im Bereich der umwelt- und insektenschonenden Mähtechnik laut Agria der Kommunalmähbalken zu empfehlen: Dieser soll besonders robust sein und daher im professionellen Dauereinsatz überzeugen. Er ist weitgehend unempfindlich gegenüber eintretenden Fremdkörpern und sehr wartungsfreundlich, erklärt der Hersteller.

Die oszillierenden, also gegeneinander laufenden, Klingen des Mähbalkens schneiden das Gras wie eine Schere an nur einer Stelle ab. Dementsprechend sind Insekten und Kleinstlebewesen lediglich an dieser Schnittstelle einer Gefahr ausgesetzt.

Da sich die meisten Lebewesen in direkter Bodennähe aufhalten, sind für die Mähbalken spezielle Laufsohlen für einen Einsatz erhältlich. Diese führen laut Agria das Mähgerät in einer für die am Boden lebenden Lebewesen sicheren Schnitthöhe von bis zu 9 cm über den Aufwuchs.



AS Motor

## Flexibler Geräteträger

Der AS 600 MultiPro Geräteträger ist mit einem Honda GX 270 OHV-Motor mit digitaler CDI-Zündung ausgestattet. Der höhen- und seitenverstellbare Holm sorgt für eine ergonomische Arbeitsposition, während die Vibrationen durch den eingebauten Schwingungsdämpfer reduziert werden, erklärt der Hersteller. Zwei Doppelmesserbalken stehen als Anbaugeräte zur Auswahl – der ESM Profi Mähbalken 126 cm und der LOSI Mähbalken 117 cm. Bei diesem Typ von Messerbalken bewegen sich die oberen und unteren Schneidmesser gegenläufig zueinander. Die Vorteile dieses Prinzips sollen vibrationsärmere Arbeitsweise, kein Verstopfen und die hohe Mähgeschwindigkeit sein.

Für Arbeiten bei der Grünpflege stehen außerdem weitere Anbaugeräte zur Verfügung: für verfilztes Gras und Gestrüpp ein 68 cm breiter Anbau-Schlegelmäher und zum Reinigen von Wegen und Flächen sowie im Winterdienst eine Kehrbürste mit einer Arbeitsbreite von 100 cm.

\*kein Anspruch auf Vollständigkeit. - Nach Herstellerangaben, Fotos: Werkbilder



**Tielbürger**

## Wiesenmäher

Tielbürger Wiesenmäher sind deutlich komfortabler als eine Motorsense, exakter im Mähergebnis und sogar in Staunässe und auf durchnässten Böden einsetzbar, erklärt der Hersteller. Naturschutz und Effizienz müssen dabei kein Widerspruch sein.

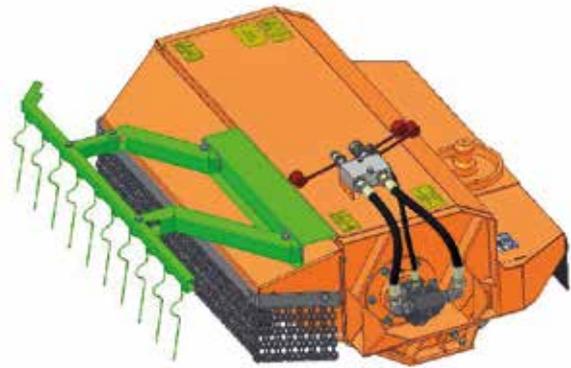
Beim Einsatz der Tielbürger Wiesenmäher werden nach Herstellerangaben selbst kleine Tiere und Insekten nicht gefährdet. Die Besonderheit der Tielbürger Wiesenmäher ist die Taumelwelle. Sie soll eine schwingende Bewegung auf den Messerbalken übertragen. Vier Kugellager sorgen für einen präzisen Lauf mit einer harmonischen Messerschwingung ohne gefährliche Lastspitzen, heißt es seitens Tielbürger. Schwingungsbrüche sollen sich auf diese Art vermeiden lassen, Antrieb und Mähmesser werden geschont.



**Mühling**

## Geringe Sogwirkung

Mühling stellte 2019 sein erstes ökologisches Landschaftspflegegerät als Prototyp vor: Den Mu-Ökotop. Hier lag bei der Entwicklung ein besonderer Fokus auf der Schonung der Lebewesen und Pflanzen. Der Mulcher ist mit speziellen Y-Messern ausgestattet, die am Rotor befestigt sind. So soll bei der Arbeit in Kombination mit einer Arbeitshöhe von bis zu 11 cm nur eine sehr geringere Sogwirkung entstehen. Dies erleichtert Fluginsekten die Flucht und vermeidet, dass die Tiere mit den Messern in Kontakt kommen, erklärt der Hersteller. Für die Schonung der Lebewesen am Boden wird beim Mu-Ökotop statt einer Stützwalze auf Front- und Heckstützräder gesetzt, die keinen breitflächigen Bodendruck erzeugen. Der höhenverstellbare Insektenretter in Form eines vorgebauten Bügels mit integrierten abgewinkelten Zinken soll vor dem Gerät Bienen, Insekten und Kleinstlebewesen aufscheuchen.



**Fiedler**

## Insekten-Aufscheucher

Die Firma Fiedler aus Schmölln-Putzkau setzt bei ihren Mähköpfen auf einen optionalen mechanischen Aufscheucher für Insekten.

Das Gras wird nach Angaben des Herstellers vor dem Mähwerk mittels einer Federzinkenleiste abgestreift. Insekten sollen somit rechtzeitig Reißaus nehmen.

Die Lösung verfügt über einen aktiven Anfahrtschutz durch Feder-elemente. Das System wird dadurch vor Anfahrtschäden geschützt, erklärt Fiedler. Hindernisse können mit dem Aufscheucher weiterhin mit geringen Abstand ummäht werden, verspricht der Hersteller.



**Mulag**

## Ökologischer Grünpflegekopf

Mit dem ECO 1200 plus stellt Mulag nach eigenen Angaben einen Grünpflegekopf für ökologisch nachhaltige Mäharbeiten im professionellen Straßenbetriebsdienst bei bewährter Schnittbreite von 1,20 m vor. Das Schneidwerk basiert auf einem neuen Scheibenmähprinzip mit horizontalem Schnitt durch kleine Messer, das speziell für ökologische Anforderungen entwickelt wurde.

Es soll robust und effizient sein, dabei aber ähnlich schonend wie ein Balkenmäherwerk arbeiten, zusätzlich versehen mit den Vorteilen des freien Schnitts. Die optimierte Gehäusegeometrie des Messerkopfes verhindert, dass eine Sogwirkung von unten entsteht, um bodennahe Lebewesen zu schonen, erklärt der Hersteller. Die angehobene Schnitthöhe von 10x15 cm trägt ebenfalls dazu bei wie auch die reduzierte Abrollfläche der Tastrollen, welche die Bodenverdichtung reduzieren soll.



BB-Umwelttechnik

## Kombinationen bis 9,5 m

Die Fa. BB-Umwelttechnik mit Sitz im Allgäu entwickelt, produziert und vertreibt Kammschwader und Doppelmessermähwerke. Speziell die Auslegermäherwerke (siehe Abbildung, Seco Duplex 240 F, Arbeitsbreite 2,40 m), Frontmäherwerke (Arbeitsbreiten 1,65 bis 3,10 m) und Frontseitenmäherwerke (Arbeitsbreiten 1,65 bis 3,35 m) eignen sich laut BB-Umwelttechnik hervorragend zur kommunalen Grünflächenpflege.

Bei größeren Flächen werden die Schmetterlingsvarianten (Arbeitsbreiten von 6,50 bis 9,50 m) in Front- oder Heckanbau bevorzugt. Das geringe Gewicht und der niedrige Leistungsbedarf ermöglichen den Einsatz kleiner Trägerfahrzeuge und vermeiden unnötige Bodenverdichtung und Narbenschäden, erklärt der Hersteller. Die Überlastsicherung am Schneidwerk sowie eine Anfahrsicherung sollen unter allen Bedingungen für Einsatzsicherheit sorgen.



KommTek/Rapid

## Biodiversität in der Gruppe

Mit dem Zusammenschluss der Firmen Rapid, KommTek und Brielmaier haben Kunden die Möglichkeit, Rapid-Messerbalken sowie den Multitwister an die funkferngesteuerte Mähraupe RoboFlail vario 25 von KommTek anzubauen. Somit wird die bereits bekannte bodenschonende Arbeitsweise über das Raupenlaufwerk durch biodiversitätskonforme Anbaugeräte erweitert und macht das Gerät zu einem ganzjährig einsetzbaren Allrounder, der den aktuellen umwelttechnischen Anforderungen gerecht wird, erklärt KommTek.

Die Rapid-Gruppe soll damit auf ein auf dem Markt einmaliges Gesamtkonzept zurückgreifen können, das das Thema umweltschonende Bewirtschaftung im kommunalen Einsatz durch technisch fortschrittliche Grundmaschinen und Anbaugeräte in den Vordergrund stellt. Die Nutzung der Geräte im ganzjährigen Einsatz zum Abbilden kompletter Prozessketten bildet laut KommTek die Basis für eine wirtschaftliche, nachhaltige und damit ressourcenschonende Arbeitsweise.



Brielmaier

## Schlagkräftige Einachser

Die Brielmaier Motormäher mit 19 oder 26,5 PS in Kombination mit einem Brielmaier-Doppelmessermähwerk sind die idealen Allroundermaschinen, wenn es um schlagkräftige, insektenfreundliche und schonende Mahd geht, erklärt der Hersteller. In moorigen und sehr feuchten Wiesen soll der Brielmaier mit seinem geringen Gewicht, der idealen Gewichtsverteilung und den sehr großdimensionierten Alurädern seine Stärken ausspielen. Mit Mähbreiten von bis zu 4,30 m bzw. 6 m sind die Einachser von Brielmaier nach Angaben des Herstellers genauso schlagkräftig wie eine kleine Mähkombination am Traktor. Die Bidux-Doppelmessertechnik ist bewährt und robust und bietet gegenüber anderen Mähsystemen wesentliche Vorteile bei der Schonung der Kleinst- und Kleinlebewesen, der Schnittqualität, dem Wiederaufwuchs und dem Leistungsbedarf, erklärt Brielmaier abschließend.



Schouten

## Mäh-Ladewagen

Im Zusammenhang mit der Verkehrssicherheit und der Entwässerung der Straßen müssen regelmäßig die ersten 0,5–1 m des Straßenbegleitgrüns gemäht werden, erklärt der Hersteller. Mit dem Panda P1806S und dem Faunus F1810 Mäh-Ladewagen verfügt Schouten über Maschinen mit seitlich verschiebbaren Mähwerken und hydraulisch verstellbaren Zugdeichseln. Beispielsweise können mit diesen Maschinen die Randstreifen gemäht werden, ohne dass der Traktor diese befahren muss. Schouten bietet auch einen Insektenschutz an, der vorne am Traktor montiert werden kann und mit Ketten durch das ungemähte Gras streift. Damit haben Insekten und Wirbeltiere, die sich in diesem Bereich befinden, eine Chance zu flüchten. Im Frontkraftheber des Traktors kann auch eine Gebläseeinheit montiert werden, mit der Insekten vor dem Mähen weggeblasen werden, erklärt der Hersteller.

Björn Anders Lützen,  
Redaktion KommunalTechnik

\*kein Anspruch auf Vollständigkeit. Nach Herstellerangaben, Fotos: Werkbilder