

Eine fachgerechte Schnittpflege ist das A und O für gesunde, schöne Rasen, unabhängig davon, ob Zier- oder Nutzrasen. Dabei bestimmen die Schnittverträglichkeit der Rasengräser und die Nutzung die Schnittintensität und -höhe. Zugleich ist dies die zeitintensivste Pflegemassnahme. Neuerdings stehen Mähroboter auch auf Grossflächen im Einsatz.



Text: Waltraud Aberle, Redaktion
Bilder: zvg

Grossflächen-Mähroboter sind auf Golfplätzen und Sportanlagen im Kommen. Vorläufer ist der Bigmow von Belrobotics für Flächen bis 20 000 m².

Bewährtes Know-how trifft auf neue Technik

Die Mähseason hat begonnen. Zeit also, einige Regeln der wichtigsten Pflegemassnahme für gesunde Rasen mit dichter Narbe in Erinnerung zu rufen. Die Gräserarten reagieren unterschiedlich auf Schnitthöhe und Schnitthäufigkeit. Zur Förderung der im Sportplatz erwünschten Arten *Lolium perenne* und *Poa pratensis* z.B. empfiehlt sich eine optimale Schnitthöhe von 30 bis 50 mm. Dieser Aspekt wurde u.a. auch am Sportplatzseminar der Firma Otto Hauenstein Samen AG betont (siehe Grafik). Die Gräser müssen sich an eine Schnitthöhe gewöhnen, damit sie eine dichte Narbe bilden können. Wird die Schnitthöhe unterschritten, werden die Rasengräser geschwächt und die tiefchnittverträgliche, unerwünschte Grasart *Poa annua*, das Einjährige Rispengras, kann sich entfalten.

Es versteht sich von selbst, dass nur gut gewartete Rasenmäher im Einsatz sein sollten. Sind die Messer stumpf, verfransen die Grashalme. Es entsteht eine grosse Schnittfläche, die Angriffsfläche für Krankheiten bietet. Das Geheimnis Englischer Rasen als Vorbild schlechthin für gepflegte Zierrasen liegt nebst dem Klima in der Schnitttechnik. Hierfür kommen Spindelmäher zum Einsatz, die die Grashalme sauber wie mit einer

Schere abschneiden. Bei den am weitesten verbreiteten Sichelmäher hingegen werden die Grashalme mehr abgeschlagen als abgeschnitten. Sie fransen dabei leicht aus und sind dadurch anfälliger gegen Austrocknung. Während der kurze Schnitt beim Einsatz von Sichelmähern nicht empfehlenswert ist, wird der Rasen bei Spindelmäher kurz gehalten. Die Klingen können die langen Gräser nicht erfassen. Wichtig ist die regelmässige, auf derselben Schnittlinie ansetzende Mahd. In der Folge verzweigen sich die Gräser stark und die Rasennarbe wird dicht. Mit Spindelmäher lassen sich auch die vielfach bewunderten Streifen- oder Schachbrettmuster bei der Mahd in den Rasen legen.

Kurz gemähte Rasenflächen müssen entsprechend häufiger geschnitten werden. Als Faustregel für das Schnittintervall gilt die «Drittel-Regel». Sie besagt, dass beim Schnitt jeweils nur ein Drittel des Aufwuchses entfernt wird. Somit muss z. B. bei einer Schnitthöhe von 40 mm bereits bei 60 mm wieder gemäht werden. Rasenexperten beurteilen das Rasenmähen nach der «Drittel-Regel» als stressfrei für die Gräser, da das Energieangebot im Stoffwechsel der Pflanzen auf einem angemessenen Niveau bleibt. Bei zu tiefem

Quellen

Tagungsunterlagen Otto Hauenstein Samen AG
Deutsche Rasengesellschaft

Bezugsquellen

Bigmow: Stabo AG, Regensdorf,
www.stabo.ch
www.husqvarna-schweiz.ch
www.ambrogio.ch

Eine fachgerechte Schnittpflege ist das A und O für gesunde, schöne Rasen, unabhängig davon, ob Zier- oder Nutzrasen. Dabei bestimmen die Schnittverträglichkeit der Rasengräser und die Nutzung die Schnittintensität und -höhe. Zugleich ist dies die zeitintensivste Pflegemassnahme. Neuerdings stehen Mähroboter auch auf Grossflächen im Einsatz.

Text: Waltraud Aberle, Redaktion
Bilder: zvg



Grossflächen-Mähroboter sind auf Golfplätzen und Sportanlagen im Kommen. Vorläufer ist der Bigmow von Belrobotics für Flächen bis 20 000 m².

Bewährtes Know-how trifft auf neue Technik

Die Mähseason hat begonnen. Zeit also, einige Regeln der wichtigsten Pflegemassnahme für gesunde Rasen mit dichter Narbe in Erinnerung zu rufen. Die Gräserarten reagieren unterschiedlich auf Schnitthöhe und Schnitthäufigkeit. Zur Förderung der im Sportplatz erwünschten Arten *Lolium perenne* und *Poa pratensis* z.B. empfiehlt sich eine optimale Schnitthöhe von 30 bis 50 mm. Dieser Aspekt wurde u.a. auch am Sportplatzseminar der Firma Otto Hauenstein Samen AG betont (siehe Grafik). Die Gräser müssen sich an eine Schnitthöhe gewöhnen, damit sie eine dichte Narbe bilden können. Wird die Schnitthöhe unterschritten, werden die Rasengräser geschwächt und die tiefchnittverträgliche, unerwünschte Grasart *Poa annua*, das Einjährige Rispengras, kann sich entfalten.

Es versteht sich von selbst, dass nur gut gewartete Rasenmäher im Einsatz sein sollten. Sind die Messer stumpf, verfransen die Grashalme. Es entsteht eine grosse Schnittfläche, die Angriffsfläche für Krankheiten bietet. Das Geheimnis Englischer Rasen als Vorbild schlechthin für gepflegte Zierrasen liegt nebst dem Klima in der Schnitttechnik. Hierfür kommen Spindelmäher zum Einsatz, die die Grashalme sauber wie mit einer

Schere abschneiden. Bei den am weitesten verbreiteten Sichelmäher hingegen werden die Grashalme mehr abgeschlagen als abgeschnitten. Sie fransen dabei leicht aus und sind dadurch anfälliger gegen Austrocknung. Während der kurze Schnitt beim Einsatz von Sichelmähern nicht empfehlenswert ist, wird der Rasen bei Spindelmäher kurz gehalten. Die Klängen können die langen Gräser nicht erfassen. Wichtig ist die regelmässige, auf derselben Schnittlinie ansetzende Mahd. In der Folge verzweigen sich die Gräser stark und die Rasennarbe wird dicht. Mit Spindelmäher lassen sich auch die vielfach bewunderten Streifen- oder Schachbrettmuster bei der Mahd in den Rasen legen.

Kurz gemähte Rasenflächen müssen entsprechend häufiger geschnitten werden. Als Faustregel für das Schnittintervall gilt die «Drittel-Regel». Sie besagt, dass beim Schnitt jeweils nur ein Drittel des Aufwuchses entfernt wird. Somit muss z. B. bei einer Schnitthöhe von 40 mm bereits bei 60 mm wieder gemäht werden. Rasenexperten beurteilen das Rasenmähen nach der «Drittel-Regel» als stressfrei für die Gräser, da das Energieangebot im Stoffwechsel der Pflanzen auf einem angemessenen Niveau bleibt. Bei zu tiefem

Quellen

Tagungsunterlagen Otto Hauenstein Samen AG
Deutsche Rasengesellschaft

Bezugsquellen

Bigmow: Stabo AG, Regensdorf,
www.stabo.ch
www.husqvarna-schweiz.ch
www.ambrogio.ch

Schnitt (unter 3 cm) hingegen können sich die Gräser schlecht entwickeln, und es kommt zu verstärktem Moos- und Unkrautwuchs. Moos ist ein Hauptproblem und häufig auch ein Zeichen für Stickstoffmangel. Bei Nährstoffmangel der Gräser breiten sich die Moose aus, weil die Konkurrenz der Gräser geschwächt wird. Hier hilft das Anheben der Schnitthöhe sowie eine optimale Nährstoffversorgung.

Kurz gehalten wird der Rasen auch beim Mulchmähen als einer weiteren Schnitttechnik, wobei das Schnittgut liegen bleibt. Die Mulchmesser produzieren einen sehr feinen, sich schnell zersetzenden Grasschnitt. Diese Schnitttechnik kommt u.a. bei den Mährobotern zum Einsatz. Die Mahd erfolgt bei fast allen Modellen mittels sternförmiger Messer nach dem Prinzip der Sichelmäher.

Mähroboter für Sportplätze

Die elektrischen Mähroboter halten nicht nur vermehrt Einzug im Hausgarten, sondern Grossflächen-Mähroboter sind auch auf Golfgrüns und Sportplätzen im Kommen. Vorreiterin ist die belgische Firma Belrobotics, die sich auf Grossflächen-Mähroboter spezialisiert hat. Sie bietet Mähroboter an, die auf Flächen bis zwei Hektaren ausgelegt sind. Die in der Sportplatzpflege tätige Firma Eurogreen z. B. setzt den sogenannten Bigmow-Mähroboter im neu lancierten, kostensenkenden Pflegekonzept EuroCaresystem ein. Zum Angebot mit höchster Nutzungsintensität gehört der Einsatz des Mähroboters.

Beim Testeinsatz vor zwei Jahren auf dem Sportplatz in Bielefeld-Theesen hat sich dieser Rasenroboter bewährt. Bereits wurden zwei weitere Plätze damit ausgestattet. Der Mähroboter war immer im Einsatz, wenn der Platz nicht benötigt wurde. Bei Störungen sendete er ein SMS aus. Der Bigmow-Mähroboter ist mit einem Sonar (Schallnavigations- und Distanzmessungssystem) und Stossdämpferband ausgerüstet, sodass er vor einem Objekt die Geschwindigkeit reduziert und kurz davor selbsttätig einen neuen Weg sucht.

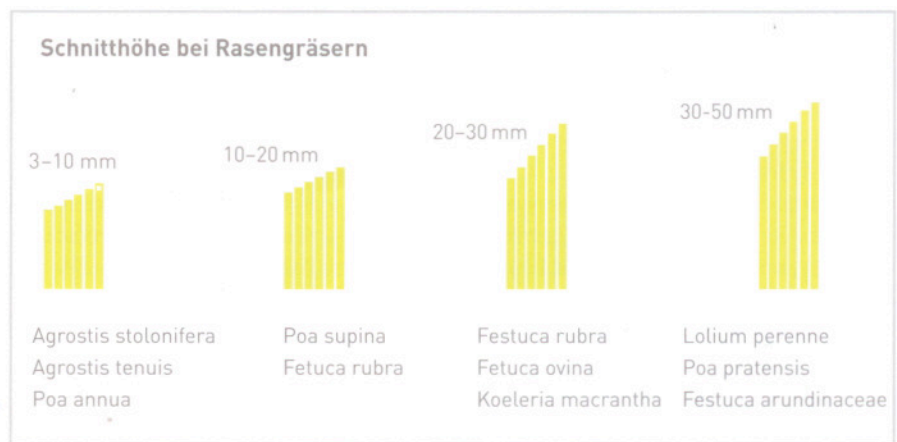
Im Testeinsatz als vorteilhaft bewertet wurden die folgenden Punkte: Der Bodendruck wurde minimiert. Durch die geringere Belastung wurde der Rasen bzw. die Rasentragschicht bei Regen signifikant aufnahmefähiger. Es gab keine Pfützenbildung mehr. Durch den Elektroantrieb mäht der Roboter leise und abgasfrei.



Der neue Automower von Husqvarna 260 ACX ist auf Flächenleistungen bis 5500 m² ausgelegt.



Für August 2010 angekündigter Rasenroboter-Prototyp für Flächenleistungen bis 10 000 m² von Ambrogio.



Rasenkrankheiten mittels DNA-Analyse bestimmen
 Weil Rasenkrankheiten nicht immer leicht zu erkennen sind und oft auch Mischinfektionen auftreten, empfiehlt UFA-Samen, Winterthur, eine DNA-Analyse. Mittels DNA-Analyse können Krankheitserreger anhand ihres genetischen Fingerabdrucks identifiziert werden. Mit dieser Methode lässt sich eine Vielzahl von Rasenkrankheiten bestimmen: vom Schneeschimmel über Rostkrankheiten, Rotspitzigkeit und Hexenringe bis hin zu Blattfleckenkrankheiten und Pythium.

Damit Roboter selbstständig den Rasen mähen, muss erst ein Begrenzungsdraht um die Rasenfläche gelegt werden. Durch diese Induktionsschleifen können auch Flächen aus dem Mähprogramm herausgenommen werden. Nach dem ersten Aufladen müssen die Mähroboter programmiert und zur Orientierung eingeordnet werden.

Angebot erweitert sich

Die einschlägigen Anbieter von Mährobotern rüsten auf für den Einsatz auf grösseren Flächen. So hat der in mehreren Tests gut bewertete Automower Solar Hybrid von Husqvarna, der durch den Solarantrieb beinahe im Dauerbetrieb läuft, geringe Ladezeiten hat, sehr leise ist und auch ein gutes Schnittbild zeigt, einen

grossen Bruder erhalten. Der 260 ACX soll über die gleichen Qualitäten verfügen und ist auf Flächen von 5500 m² ausgelegt. Ein weiterer grosser Anbieter von Mährobotern, Ambrogio, kündigt als Ergänzung zu den Grossflächen-Mährobotern L300 KitFootball und L300 Elite für August 2010 den Rasenroboter L400 für Flächenleistungen bis 10 000 m² an.

Sind die Preise für den Hausgarten-Mähroboter vergleichbar mit Aufsitzmähern der Mittelklasse, so ist für die Anschaffung von Grossflächen-Mährobotern für Flächen über 10 000 m² mit Investitionen von 25 000 Franken zu rechnen. Den Platzwart und den Grünflächenpfleger als Fachleute werden die Mähroboter freilich nie ersetzen können.