

Rasen-Erlebnis

BUGA
"GRASHALMPROJEKT"
BUGA Schwerin 09

03.10.2009

Fachberatung

Dr. Müller-Beck, Deutsche Rasengesellschaft e.V.

„Informationen für Rasenfreunde“

” Rasenpflege - Nährstoffversorgung durch Düngung“

Dr. Klaus Müller-Beck
Vorsitzender Deutsche Rasengesellschaft

Deutsche Rasengesellschaft e.V.
DRG Godesberger Allee 142-148 53175 Bonn

Deutsche Rasengesellschaft e.V.

Fachberatung

Dr. Müller-Beck, Deutsche Rasengesellschaft e.V.

Rasentag Grasschnittstudie BUOA Schwerin Okt. 2009

Deutsche Rasengesellschaft e.V.

DRG Godesberger Allee 142-148 53175 Bonn



Spezialisten rund um den Rasen



Rasengräser für Qualität und Nachhaltigkeit



Ziele der DRG

- Förderung von Wissenschaft und Forschung auf dem Rasensektor
- Veröffentlichung von Forschungsergebnissen
- Öffentlichkeitsarbeit zu Rasen und Begrünungsthemen
- DRG-Rasenseminare



Rasermischungen für dauerhaften Rasen

- Sorten auswählen
- Kennzeichnung lesen
- Versuchsergebnisse nutzen

„RSM-Mischung“ vertrauen!



Wir gehen dem Rasen auf den Grund!

Fachberatung

Rasentag Grasschnittstudie BUOA Schwerin Okt. 2009

Deutsche Rasengesellschaft e.V.

Struktur der Mitglieder

- Die DRG ist ein eingetragener Verein, der **ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige Zwecke verfolgt.**
- Mitgliedergruppen:
 - ➔ Einzelmitglieder
 - Fachberater Golf- und Sportplatzpflege
 - Wissenschaftler
 - Fachkräfte aus Gartenbau und Landschaftsbau,
 - Greenkeeper,
 - ➔ Behörden:
 - Bundesbehörden,
 - Bundessortenamt,
 - Kommunalverwaltungen,
 - Garten- und Sportämter

Fachberatung Dr. Müller-Beck, Deutsche Rasengesellschaft e.V.

Rasentag Grasschnittstudie BUOA Schwerin Okt. 2009

Deutsche Rasengesellschaft e.V.

Ziele der Gesellschaft

- Förderung von Wissenschaft und Forschung auf dem Rasensektor
 - ➔ Rasen Fachstelle Hohenheim RFH, Uni Hohenheim
- Veröffentlichungen von Forschungsergebnissen
 - ➔ Herausgeber der Zeitschrift
 - „European Journal of Turfgrass Science“
 - „Greenkeepers Journal“
 - » Köllen-Verlag, Bonn

Fachberatung Dr. Müller-Beck, Deutsche Rasengesellschaft e.V.

DRG-Kommunikation Fachzeitschrift für die Mitglieder



Deutsche Rasengesellschaft e.V. Ziele der Gesellschaft

- **Rasen-Schulungen und Präsentationen für die Fachwelt**
 - DRG-Fachseminare mit Exkursionen
 - „Pflanzenphysiologie für Rasenmacher“
 - „Bodenleben unter der Grasnarbe“
 - „Grünflächen-Pflegemanagement“
 - Ausbildungsbetreuung Greenkeeper-Fortbildung
 - Referententätigkeit bei Fachtagungen
 - Heidelberger Rasentage
 - Stuttgarter Rasentag

Einsatzbereichbereiche für Rasengräser



Vergleichseigenschaften von Rasengräsern

- Narbendichte
- Blattbreite
- Regenerationsfähigkeit
- Narbenfarbe
- Vegetationsbeginn
- Krankheitsanfälligkeit



Sorten- und Eignungsübersicht:

- Beschreibende Sortenliste für Rasengräser (Bundessortenamt)
- Sorteneignung nach Boniturnoten (RSM nach FLL)



Wuchsformen der Rasengräser bestimmen Leistungseigenschaften

Turgeon, A.J., 1996 und <http://www.psu.edu>

Oberirdische Ausläufer Stolone



Agrostis stolonifera
Weißes Straußgras

Poa pratensis Wiesenrispe



Unterirdische Ausläufer Rhizome

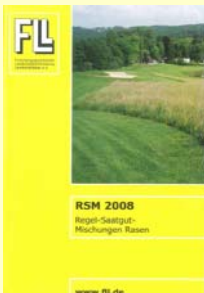
Horstbildung Seitentriebe



Lolium perenne
Ausd. Weidelgras



Qualitätskriterien für Rasensaatgut



Mischungen nach RSM



Sortenbeschreibung nach BSA



Rasentypen nach Regelsaatgutmischung RSM 2008

Definierte Mischungen und Anwendungsbereiche

- Zierrasen Typ 1.1
- Gebrauchsrasen Typ 2.1 - 2.4
- Sportrasen Typ 3.1 - 3.2
- Golfrasen Typ 4.1 - 4.6
- Parkplatzrasen Typ 5.1
- Dachbegrünung Typ 6.1
- Landschaftsrassen Typ 7.1 - 7.4
- Biotopentwicklungsflächen Typ 8.1



Fachberatung

Dr. 3

Anforderungen an Rasengräser

Spiel-, Zier- und Gebrauchsrasen

- Narbenbildungsvermögen
- Trittsverträglichkeit
- Schnittverträglichkeit
- Wurzeltiefgang
- Ausdauer
- Krankheitsresistenz

Spiel-, Zier- und Gebrauchsrasen

- Blattbreite
- Schnittflächenverfärbung
- Farbaspekt
- Wüchsigkeit
- Neigung zur Verunkrautung
- Standorteignung

Fachberatung

Dr. Müller-Beck, Deutsche Rasengesellschaft e.V.

Narbindichte des Rasens ein Qualitätskriterium

Narbindichte entsteht durch Gräserentwicklung

- Anzahl Triebe/ m²
 - lockere oder dichte Narbe
- Blattbreite, Blattstellung
 - Textur des Rasens
- Wurzelbildung
 - Versorgung der oberirdischen Teile
- Konkurrenzkraft der Gräser
 - Verdrängungsgrad gegen Kräuter



Fazit:

Gräser produzieren Biomasse!

Fachberatung

Dr. Müller-Beck, Deutsche Rasengesellschaft e.V.

Zielvorstellung für Rasendüngung

(Bundesinstitut f. Sportwissenschaften)

- „Im Hinblick auf die Narbenpflege eines Rasens ist eine **ausreichende Nährstoff- und Wasserversorgung** die wichtigste Voraussetzung
 - ➔ für eine hohe Benutzbarkeit“
- Im Rahmen der Nährstoffversorgung stellt **Stickstoff den wichtigsten Faktor** für
 - ➔ Bestockung und Wachstum dar.

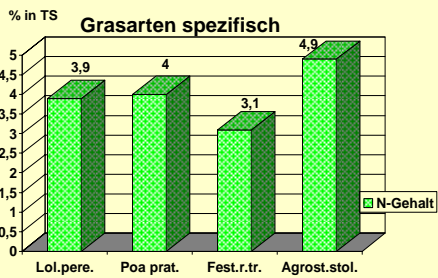
Rasentag Grasschnittstelle BUOA Schwerin Okt. 2009



Fachberatung

Dr. Müller-Beck, Deutsche Rasengesellschaft e.V.

Stickstoffgehalt im Schnittgut Angaben in % der Trockensubstanz (TS)



Rasentag Grasschnittstelle BUOA Schwerin Okt. 2009



Fachberatung

Dr. Müller-Beck, Deutsche Rasengesellschaft e.V.

Stickstoff-Bedarf einer Rasennarbe zur Bildung von Biomasse: (nach Schulz 1989)

Schnittgut = 450 g TS/m²/Jahr
mit 4 % N



Blattmasse:
=> 18 g N/m²

Rasenfilz
+
Wurzeln
=> 12 g N/m²

N-Bindung in Biomasse
ca. 30 g N/m²

Rasentag Grasschnittstelle BUOA Schwerin Okt. 2009

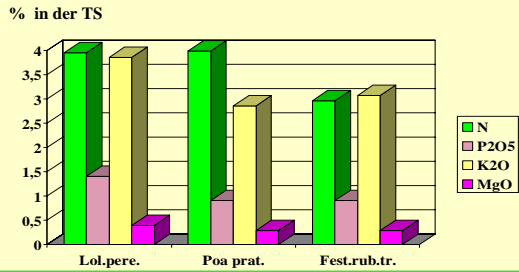


Fachberatung

Dr. Müller-Beck, Deutsche Rasengesellschaft e.V.

Nährstoffgehalte im Schnittgut bei verschiedenen Gräserarten

Analysen: BASF Agrarzentrum Limburgerhof, Monat August

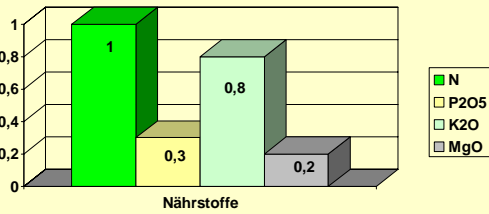


Fachberatung

Dr. Müller-Beck, Deutsche Rasengesellschaft e.V.

Nährstoffverhältnis für gesundes Gräserwachstum

Nährstoffverhältnis für Rasengräser



Beispiel Jahresmenge g/m²: 20 N + 6 P2O5 + 16 K2O + 4 MgO



Fachberatung

Dr. Müller-Beck, Deutsche Rasengesellschaft e.V.

Nährstoffversorgung „a la carte »



Elemente – Mengen – Häufigkeit



Fachberatung

Dr. Müller-Beck, Deutsche Rasengesellschaft e.V.

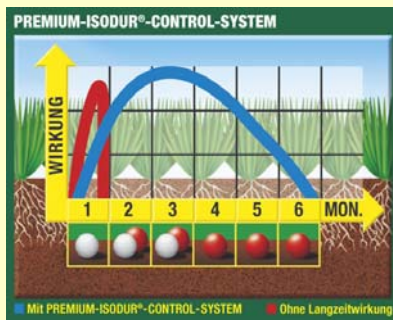
Welche Eigenschaften sollte Rasendünger haben?

- Optimales Nährstoffverhältnis
- Sofort- und Dauerwirkung
- Langzeitstickstoff
- Keine Auswaschung
- Kein Verbrennungen
- Kein Entmischen



Dr. Müller-Beck, Deutsche Rasengesellschaft e.V.

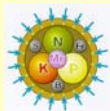
Wie wirkt das Premium-Isodur®-Control-System ?



Dr. Müller-Beck, Deutsche Rasengesellschaft e.V.

Wirkungsprinzip der polymer umhüllten Granalien

Das umhüllte Düngerkorn mit Haupt- (N, P, K, Mg, S) und Spurennährstoffen (Fe, B, Zn) ist mit einer Hülle aus elastischem Wachs umgeben



Wasser dringt durch die Hülle ein,...

... die Nährstoffe werden im Wasser gelöst, und es entsteht eine Nährstofflösung.



Die Nährstoff-Freisetzung beginnt: die Hülle sorgt für die kontrollierte Freisetzung der Nährstoffe über die angegebene Wirkungsdauer.



Fachberatung

Dr. Müller-Beck, Deutsche Rasengesellschaft e.V.
