



Professionelle Lösungen für die Sportplatzpflege

Rasendünger Rasensaatgut Praxistipps





Inhalt

ICL-Technologien	4
Sierrablen	6
Sportsmaster CRF	7
Sportsmaster CRF Mini	8
ProTurf	9
Sportsmaster Base	10
Sierrablen Plus	11
Gronamic	12
Unkrautvernichter mit Rasendünger	14
Banvel 480S	15
Primo Maxx II	16
Ryder	17
NemaTrident B	18
NemaTrident F	19
Düngeplan Sportplätze	20
Rasensaatgut	22
Quick Seed Pro	23
ICL-Streuer	24
H ₂ Pro AquaSmart – Benetzungsmittel	25
Praxistipps	26
ICL-Fachberater	31

Stickstoff – unverzichtbar für die professionelle Rasenpflege.



Forschungen haben gezeigt, dass ein kontrollierter Einsatz von Stickstoff die Rasenfläche effizient und nachhaltig positiv beeinflusst.

Umweltschutz

Die Stickstoffaufnahme kann trotz einer Verringerung um ein Viertel der Aufwandmenge um 30 % erhöht werden. Dies wird durch den Einsatz umhüllter Dünger mit kontrollierter Freisetzungstechnologie gewährleistet.

Nachhaltigkeit

Die mit ICL-Technologien umhüllten Langzeitdünger ermöglichen eine Reduzierung der Auswaschungsverluste um 30 % gegenüber herkömmlichen, landwirtschaftlichen Düngern und um 15 % im Vergleich zu organischen Stickstoffquellen.*

* Unabhängig erhobene Daten, Nutrient Management Institute, Wageningen, NL



Unsere umhüllten Dünger mit kontrollierter Freisetzung sind:

- effizienter
- kostengünstiger
- verlässlicher
- nachhaltiger
- die Dünger mit der besten, verfügbaren Technologie



ICL-Technologien

eqo.s Umhüllungstechnologie – Die erste CRF-Technologie mit einer schneller biologisch abbaubaren Umhüllung



ICL stellt die neueste Entwicklung für nachhaltige Langzeitdünger mit kontrollierter Freisetzung (CRF) vor: **eqo.s®-Technologie**. Eine revolutionäre, patentierte Technologie für Rasen auf Hochleistungsniveau durch verbesserte Freisetzungsmuster und eine höchstmögliche Nährstoffausnutzung. **Eqo.s** bietet einen schnelleren Zerfall des biologisch abbaubaren Hüllmaterials. Da **eqo.s** hierdurch der künftigen (EU-) Gesetzgebung entspricht, sind Langzeitdünger mit **eqo.s** die Lösung von heute für eine nachhaltige Rasenpflege von morgen.

- **Revolutionär schneller biologisch abbaubares Hüllmaterial**
Eqo.s ist die erste Freisetzungstechnologie ihrer Art, die Langzeitdünger mit vollständig biologisch abbaubarem Hüllmaterial ermöglicht, welches sich nach der Wirkungsdauer revolutionär schnell zu CO₂ und Wasser zersetzt.
- **Höchste Leistung**
Die **eqo.s** Technologie wurde sowohl unter Labor- als auch unter Feldbedingungen sorgfältig getestet und konnte dabei hervorragende Ergebnisse erzielen. Die Technologie bietet eine gleichmäßige, zuverlässige Nährstofffreisetzung über einen Zeitraum von bis zu 4 Monaten plus, was zu gleichmäßigem Pflanzenwachstum und qualitativ hochwertigen Rasenflächen führt.
- **Bereit für die Zukunft**
Mit der Einführung der **eqo.s** Freisetzungstechnologie stellt ICL die bedenkenlose Verwendung von umhüllten Langzeitdüngern sicher, da diese bereits heute höchsten Regularien der Zukunft entsprechen.
- **Die nachhaltige Lösung für das Rasenmanagement**
Die Verwendung von CRFs (Controlled Release Fertilizers) erhöht nachweislich die effiziente Ausnutzung der Nährstoffe und ist damit eine nachhaltige Wahl für die professionelle Rasenindustrie. Die neue **eqo.s** Technologie ergänzt diese Vorteile nach der Freisetzung aller Nährstoffe mit ihrer superschnellen biologisch abbaubaren Umhüllung!

Im Vergleich zu herkömmlichen Düngemitteln

bieten CRFs mit **eqo.s** Technologie:

- ✓ Verringerung der Auswaschung
- ✓ Verringerung der Freisetzung von Ammoniak
- ✓ Höhere Stickstoffnutzungseffizienz

Mehr Informationen erhalten Sie unter icl-growingsolutions.com/de-de/turf-landscape/categories/eqo-s-release-technology

Die Funktionsweise von eqo.s

ICL ist auf die Entwicklung innovativer Umhüllungstechnologien für Pflanzennährstoffe spezialisiert. Die eqo.s-Freisetzungstechnologie funktioniert genauso wie andere CRF-Technologien, jedoch mit einem deutlich schnelleren Zerfall des Hüllmaterials, nachdem alle Nährstoffe freigesetzt wurden.



PHASE 1

Nach dem Ausbringen dringt die Feuchtigkeit in die biologisch abbaubare Umhüllung ein und erreicht den Harnstoffkern.



PHASE 2

Im Kern beginnt sich der Harnstoff aufzulösen und wird durch Diffusion kontinuierlich in die Wurzelzone abgegeben.

PHASE 3

Beeinflusst von der Bodentemperatur werden die Nährstoffe Tag für Tag entsprechend dem Bedarf der Pflanzen freigesetzt, was zu einem gesunden Rasen führt und gleichzeitig die Nährstoffverluste in die Umwelt stark reduziert.

PHASE 4

Sobald alle Nährstoffe freigesetzt sind, zersetzt sich das biologisch abbaubare Hüllmaterial innerhalb kürzester Zeit zu CO₂ und Wasser und hinterlässt keine Spuren.

Pearl[®]-Technologie – Recycelter Phosphor

- Die Pearl[®] Technologie verbindet eine einzigartige kontinuierliche Nährstoff-freisetzung von recyceltem Phosphor mit unseren Premium-Düngemitteln mit kontrollierter Freisetzung. Eine deutlich stärkere Verwurzelung und effizientere Nährstoffausnutzung im Vergleich zu herkömmlichen Phosphorquellen wird ermöglicht.
- Phosphor, Stickstoff und Magnesium werden in Reaktion auf organische Säuren freigesetzt, welche durch wachsende Wurzeln produziert werden. Während dieses Prozesses setzt das Pearl-Granulat Phosphor frei, sodass die Pflanze über die gesamte Saison nach Bedarf gedüngt wird. Die Root-Activated[™] Technologie verhindert die Festlegung des Phosphates vorwiegend zu Ca-Phosphat in alkalischen Böden und Fe- oder Al-Phosphat in eher sauren Böden.



Pearl[®]



Mehr Informationen erhalten Sie unter icl-growingsolutions.com/de-de/turf-landscape/categories/pearl



Sierrablen Plus mit Pearl-Technologie



Anderer Langzeitdünger



SIERRABLEN



Der Rasendünger für Sportplätze

mit einer Wirkungsdauer von 4+ Monaten

Sierrablen ist ein grob granulierter Rasendünger mit einer Korngröße von 1,8–4,0 mm. Anteile des Stickstoffs sind mit einer schnell biologisch abbaubaren Hülle ummantelt.

Durch die **eqo.s** Technologien ist eine langfristige und gleichmäßige Freisetzung des Stickstoffs, während der angegebenen Wirkungsdauer garantiert. Sierrablen ist geeignet für intensiv gepflegte Rasenflächen, Sportplätze und Fairways mit einer Schnitthöhe von über 12 mm.



Lieferbar in 25-kg-Säcken

Wirkungsdauer: 2-4+ Monate

Korngröße: 1,8–4,0 mm

Vorteile von Sierrablen

- /// Gleichmäßige Nährstoffversorgung der Gräser
- /// Zur Erhaltungsdüngung auf intensiv genutzten Flächen
- /// Gleichmäßige Freisetzung der Nährstoffe über den definierten Zeitraum hinweg durch die **eqo.s**-Technologie
- /// Für den Einsatz auf Sportplätzen und Fairways
- /// Teilumhüllt

Das Sierrablen-Sortiment

Produktname Analyse	Umhüllter Nährstoff-Anteil in %	Wirkungsdauer	Besondere Eigenschaften	Empf. Aufwand-menge (g/m ²)	25 kg für m ²	Empfohlener Anwendungszeitraum											
						J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
25-6-11+2Fe	N = 84	4+ Monate	Zur Erhaltungsdüngung mit Eisen.	20 – 40	650 – 1.250	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
16-0-26 +4MgO	N = 63	2–3 Monate	Zur Verbesserung der Stresstoleranz, besonders für die Herbstdüngung.	20 – 40	625 – 1.250	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
16-9-16+5,5 MgO+1,2Fe	N = 49	2–3 Monate	Universaldünger für alle Einsatzbereiche.	20 – 40	625 – 1.250	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
32-5-7	N = 62	2–3 Monate	NPK-Dünger zur Start- und Erhaltungsdüngung von intensiv genutzten Rasenflächen.	20 – 30	825 – 1.250	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Die Nr. 1 der ICL-Rasendünger

SPORTSMASTER® CRF

Zu den erfolgreichsten Produkten der ICL Rasendünger-Palette gehört seit Jahren Sportsmaster CRF. Durch die abgestimmte Nährstoff-Kombination mit Magnesium und Spurennährstoffen wird eine gleichmäßige Versorgung gewährleistet.

Große Teile des Stickstoffs sind in Langzeitform vorhanden und somit länger pflanzenverfügbar und vor Auswaschung geschützt. Der Sportsmaster CRF 27-5-11 wurde speziell für die Frühjahrs- und Sommerdüngung von Sportplätzen und Fairways entwickelt.

Eine gut abgestimmte Körnung gewährleistet eine hohe Verteilgenauigkeit. Der kalibretonte Sportsmaster CRF High K 17-6-26 ist als Ergänzung zur Frühjahrs- und Sommerdüngung im Herbst zu verwenden. In der Herbstdüngung eingesetzt, sichert dieses Produkt die Nährstoffversorgung über den Winter hinweg. Zur Ausbringung eignen sich sowohl Handstreuer als auch Anbaugeräte.



Vorteile von Sportsmaster CRF

-  **Gute Startwirkung**
-  **Gleichmäßige Nährstoffabgabe über die gesamte Wirkungsdauer**
-  **Attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis**
-  **Ideal für Sportplätze**

Lieferbar in 25-kg-Säcken

Wirkungsdauer: 2-3 Monate

Korngröße: 2,0-4,5 mm

Das Sportsmaster CRF-Sortiment

Produktname Analyse	Umhüllter Nährstoff- Anteil in %	Wirkungs- dauer	Besondere Eigenschaften	Empf. Aufwand- menge (g/m ²)	25 kg für m ²	Empfohlener Anwendungszeitraum											
						J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
High N 27-5-11+3MgO+Sp.	N = 44	2-3 Monate	Erhaltungsdünger mit den wichtigsten Haupt- und Spurennährstoffen.	20 - 30	833 - 1.250	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
High K 17-6-26	N = 37	2-3 Monate	Zur Stärkung der Gräser für eine optimale Winter-vorbereitung.	20 - 30	833 - 1.250	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

SPORTSMASTER® CRF MINI

Der fein granuliert Sportsmaster CRF



Alle Produkte der Sportsmaster CRF Mini Produktserie enthalten Stickstoff, Phosphat, Kali, Magnesium und Spurenelemente.

Die feine Granulierung von 1,0–2,5 mm erlaubt es, Sportsmaster CRF Mini ab einer Schnitthöhe von 6 mm anzuwenden. Durch die hohe Qualität der verwendeten Rohstoffe lässt sich das Produkt sowohl mit einem Handstreuer als auch mit einem Anbaugerät ausbringen. Ein vielseitiges Produkt ist der Sportsmaster CRF Mini Start. Dieser Dünger kann sowohl als Starterdünger im Frühjahr bei Phosphatmangel als auch zur Nachsaat oder beim Verlegen von Rollrasen verwendet werden. Die feine Granulierung des Sportsmaster CRF Mini Start garantiert eine exakte Ausbringung.

Vorteile von Sportsmaster CRF Mini

-  **Feine Granulierung für ein schnelles Eindringen in die Grasnarbe**
-  **Sichert eine gleichmäßige Nährstoffverteilung**
-  **41–44 % des Stickstoffs sind umhüllt**
-  **Gute Startwirkung**
-  **Für Rasenflächen mit einer Schnitthöhe ab 6 mm**
-  **NPK-Dünger mit Spurennährstoffen**



Lieferbar in 25-kg-Säcken

Wirkungsdauer: 2-3 Monate

Korngröße: 1,0-2,5 mm

Das Sportsmaster CRF Mini-Sortiment

Produktname Analyse	Umhüllter Nährstoff- Anteil in %	Wirkungs- dauer	Besondere Eigenschaften	Empf. Aufwand- menge (g/m ²)	25 kg für m ²	Empfohlener Anwendungszeitraum											
High N 24-4-11+1MgO +2CaO	N = 43	2-3 Monate	Für den Saisonstart mit einer guten Startwirkung.	20 - 35	700 - 1.250	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Active 15-5-15 +2MgO+6CaO	N = 44	2-3 Monate	Mit einem ausgeglichenen N:K-Verhältnis, geeignet für die ganze Saison.	20 - 35	700 - 1.250	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Start 19-19-5+2MgO	N = 41	2-3 Monate	Die ganze Saison einsetzbar. Ideal als Startdünger, zum Streuen vor der Rollrasen-Verlegung o. bei der Nachsaat.	20 - 35	700 - 1.250	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
High K 10-6-21 +2MgO+7CaO	N = 43	2-3 Monate	Für eine gute Wintervorbereitung. Erzeugt eine gute Färbung, bringt das Gras gestärkt ins Frühjahr.	20 - 35	700 - 1.250	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Die Innovation im Langzeitdünger-Angebot

ProTurf ist ein Mehrnährstoffdünger, der auf der eqo.s-Technologie basiert. ProTurf sorgt für eine positive und schnelle Reaktion Ihres Rasens.

ProTurf beinhaltet Rohstoffe aus der ICL-eigenen Cleveland Mine in England. Die verfügbaren Rohstoffe sind nicht nur Phosphat und Kalium, sondern auch Magnesium und Kalzium. Der **eqo.s**-Anteil sorgt für eine gleichmäßige Freisetzung des Stickstoffs und erzeugt so ein kontinuierliches Wachstum der Gräser. Der nicht umhüllte Anteil sorgt für eine gute Startwirkung, auch bei kühlen Temperaturen.

PROTURF®



Vorteile von ProTurf

-  **Drei verschiedene Analysen stehen zur Verfügung**
-  **Bis zu 27 % des Stickstoffs sind umhüllt**
-  **Gute Wirkung auch bei kühlen Temperaturen**
-  **Feine Granulierung für ein schnelles Eindringen in die Grasnarbe**
-  **Enthält Kalzium und Magnesium**



Lieferbar in 25-kg-Säcken
Wirkungsdauer: 2 Monate
Korngröße: 1,0-2,5 mm

Das ProTurf-Sortiment

Produktname Analyse	Umhüllter Nährstoff- Anteil in %	Besondere Eigenschaften	Empf. Aufwand- menge (g/m²)	25 kg für m²	Empfohlener Anwendungszeitraum											
					J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
21-5-5 +2,5MgO+6CaO	N = 25	Zur Start- und Erhaltungsdüngung.	20 - 35	700 - 1.250	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
15-5-15 +2,5MgO+7CaO	N = 27	Mit einem ausgeglichenen N:K-Verhältnis für die ganze Saison.	20 - 35	700 - 1.250	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
12-5-20 +2,5MgO+6CaO	N = 26	Gut geeignet für die Herbstdüngung.	20 - 35	700 - 1.250	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Sportsmaster[®] Base



Lieferbar in 25-kg-Säcken

Wirkungsdauer: 6-8 Wochen

Korngröße: 1,0-2,5 mm

Der Klassiker für eine kostengünstige und schnelle Wirkung

Sportsmaster Base ist ein fein granulierter Dünger, der gut in die Grasnarbe eindringt und für eine schnelle Grünfärbung der Gräser sorgt.

Sportsmaster Base enthält einen einzigartigen Rohstoff. Dieser Rohstoff enthält die vier Hauptnährelemente Kalium, Magnesium, Kalzium und Schwefel in einem Granulat. Sportsmaster Base kann ab einer Schnitthöhe von 6 mm eingesetzt werden.

Vorteile von Sportsmaster Base

- /// Feine Granulierung für ein schnelles Eindringen in die Grasnarbe
- /// Sichere Anwendung durch den Carbamidstickstoff-Anteil
- /// Für Grasflächen ab 6 mm Schnitthöhe
- /// Der Kalziumanteil sorgt für kräftige, widerstandsfähige Pflanzenzellen
- /// Der Magnesiumanteil sorgt für eine verbesserte Photosynthese-Leistung der Gräser

Das Sportsmaster Base-Sortiment

Produktname Analyse	Besondere Eigenschaften	Empf. Aufwand- menge (g/m ²)	25 kg für m ²	Empfohlener Anwendungszeitraum											
				J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
High N 22-6-6 +2,5MgO+7CaO	Zur N-betonten Düngung von Rasenflächen.	20 – 35	700 – 1.250	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Pre-Stress Double K 6-0-12 +5MgO+14CaO	Für die Vorbereitung auf den Winter oder bei Kaliummangel.	20 – 35	700 – 1.250	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Gesunde, weiße Wurzeln mit der Pearl[®]-Technologie

SIERRABLEN PLUS
mit Pearl[®]-Technologie

Nachhaltig – aus z.T. recycelten Nährstoffen produziert

Die Pearl[®]-Technologie verbindet eine einzigartige kontinuierliche Nährstofffreisetzung von recyceltem Phosphor mit unseren Premium-Düngemitteln mit kontrollierter Freisetzung. Eine deutlich stärkere Verwurzelung und effizientere Nährstoffausnutzung im Vergleich zu herkömmlichen Phosphorquellen wird ermöglicht.



Vorteile von Sierrablen Plus mit Pearl[®]-Technologie

- Kontrollierte Freisetzung von eqo.s-Stickstoff für einen widerstandsfähigen Rasen und mit einer Wirkungsdauer von mehr als 3 Monaten**
- Root-Activated™ Phosphor für eine stärkere Bewurzelung und minimierte Festlegung im Boden**
- Enthält Polyhalit (mit K, Ca und Mg)**
- Enthält aus der Kreislaufwirtschaft gewonnene Nährstoffe N, P und Mg**
- Schnelle Wurzelbildung, insbesondere bei der Rollrasenproduktion**



Lieferbar in 25-kg-Säcken
Wirkungsdauer: 3+ Monate
Korngröße: 0,8–2,0 mm



Mehr Informationen erhalten Sie unter icl-growingsolutions.com/de-de/turf-landscape/categories/pearl

Das Sierrablen Plus Pearl-Sortiment

Produktname Analyse	Umhüllter Nährstoff- Anteil in %	Besondere Eigenschaften	Empf. Aufwand- menge (g/m ²)	25 kg für m ²	Empfohlener Anwendungszeitraum											
					J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Renovator 10-11-5+8MgO+6CaO	N = 79	Stickstoff- und Phosphat betont, stärkt die Wurzelbildung	20 – 40	625 – 1.250	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Spring & Summer 16-5-5+5MgO+6CaO	N = 59	Stickstoff betont, ideal für den Saisonstart	20 – 40	625 – 1.250	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Autumn & Winter 10-5-15+5MgO+5,5CaO	N = 61	Kalium betont, ideal für Herbst und Winter	20 – 40	625 – 1.250	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Gronamic[®] Sport



Teils organisch, teils mineralisch

Die perfekte Balance für Ihren Rasen

Jedes Granulat kombiniert mineralische und organische Nährstoffquellen. Das Granulierverfahren erzeugt gleichmäßige, einheitliche und staubfreie Produkte. Mit Gronamic können Sie alle Vorteile organischer Nährstoffquellen in ihr Düngemittelprogramm aufnehmen, ohne Kompromisse bei Qualität und Zuverlässigkeit einzugehen.

Vorteile von Gronamic Sport

- Organisch-mineralisches Dünger-Granulat für Rasenflächen wie Fairways, Sportrasen oder den Landschaftsbau mit einer Schnitthöhe von > 12 mm
- Polyhalite mit den Nährstoffen Ca, Mg, K und S für ein gesundes Wachstum
- Gleichmäßige Granulierung für eine gute Verteilung
- Gute Startwirkung bei einer langsamen und gleichmäßigen Nährstofffreisetzung



Lieferbar in 25-kg-Säcken

Wirkungsdauer: 6-8 Wochen

Korngröße: 2-4 mm

Organischer Anteil:
36 %-49 %

Das Gronamic Sport-Sortiment

Produktname Analyse	Besondere Eigenschaften	Empf. Aufwand- menge (g/m ²)	25 kg für m ²	Empfohlener Anwendungszeitraum
Gronamic Allround 10-4-5+2MgO+0,5Fe	Der Alleskönner für vielfältige Ansprüche	25 - 40	625 - 1.000	J F M A M J J A S O N D
Gronamic Sport High N 16-3-6+2MgO+2CaO+0,5Fe	Das perfekte Produkt für die Hauptwachstumszeit	25 - 40	625 - 1.000	J F M A M J J A S O N D
Gronamic Sport High K 7-0-20+2MgO+0,5Fe	Das perfekte Produkt für den Spätsommer, den Herbst oder bei Kaliummangel	25 - 40	625 - 1.000	J F M A M J J A S O N D

Der Bodenaktivator – vereint Düngung und Bodenaktivierung

Gronamic 6-2-4 setzt neue Maßstäbe im Bereich der organisch-mineralischen Dünger. Der organische Anteil (> 80 %) ist rein pflanzlich. Einzigartig wird dieses Produkt durch die Kombination von Polyhalit für die Versorgung mit Kalium, Kalzium und Magnesium, Struvitgranulaten der Pearl® Technologie aus recyceltem Phosphat mit langsamer Freisetzung und dem Algenextrakt SMX zur Förderung der Pflanzengesundheit und des Bodenlebens. Das Produkt ist sowohl für Rasenflächen als auch für die allgemeine Düngung im Garten & Landschaftsbau an Bäumen, Sträuchern und Beeten hervorragend geeignet.

Gronamic®
6-2-4



Vorteile von Gronamic 6-2-4

- Fein granuliertes organisch-mineralisches Dünger-Granulat für alle Rasenflächen, Beete, Bäume und Sträucher
- Der organische Bestandteil (> 80%) ist 100 % pflanzlich
- Es ist Polyhalit mit den Nährstoffen Ca, Mg, K und S für ein gesundes Wachstum enthalten
- Nachhaltig und umweltschonend mit recyceltem Phosphor (Struvit)
- Enthält Meeresalgen zur Vitalisierung
- Höhere biologische Bodenaktivität



Lieferbar in 20-kg-Säcken
Wirkungsdauer: 6-8 Wochen
Korngröße: 1,0-2,5 mm
Organischer Anteil:
80 %, rein pflanzlich

Das Gronamic 6-2-4

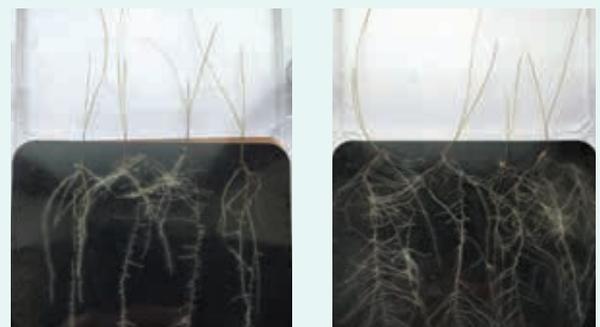
Produktname Analyse	Besondere Eigenschaften	Empf. Aufwand- menge (g/m²)	25 kg für m²	Empfohlener Anwendungszeitraum
Gronamic 6-2-4	Der Bodenaktivator mit zusätzlich Polyhalite, Meeresalgen und Struvit	30 - 50	400 - 600	J F M A M J J A S O N D

SMX-Meeresalgenkonzentrat



Das im Atlantik nachhaltig gewonnene Algenkonzentrat SMX aus der Meeresalge *Ascophyllum nodosum* hat in Versuchen gezeigt, dass es die Farbe und Qualität, die Wurzelentwicklung und die Stresstoleranz von Rasenpflanzen verbessert. Das Meeresalgenprodukt fördert die pflanzliche Hormonproduktion und das mikrobielle Bodenleben.

Unter Versuchsbedingungen erhöhte SMX die Gesamtwurzeloberfläche von Deutschem Weidelgras signifikant.



Setzlinge von Deutschem Weidelgras mit gleichwertigem NPK-Verhältnis versorgt. Links ohne SMX, rechts mit SMX

LANDSCAPER PRO®

Sicherer und zuverlässiger Schutz für Ihren Rasen



Aufwandmenge: 20 g/m²

Lieferbar in 10-kg-Säcken für 500 m²

Korngröße: 0,5-2,5 mm

Zul.Nr. (D): 060122-62
Pfl.Reg.Nr. (A): 2786-901

LandscaperPro Weed Control¹ Unkrautvernichter mit Rasendünger

Der ICL-Unkrautvernichter mit Rasendünger 22-5-5+2,4D+Dicamba eignet sich zur Bekämpfung typischer Rasenunkräuter. Das Produkt wirkt sehr gut zur Bekämpfung von Gemeiner Schafgarbe, Hirtentäschelkraut, Hornkraut und Vogelknöterich. Ausreichende Wirkung erzielen Sie bei der Bekämpfung von Gänseblümchen, Wegerich-Arten, Kriechenden Hahnenfußarten, Löwenzahn und Weißklee.

Die Kombination von Dünger und Herbizid sorgt für ein rasches Schließen der Lücken, die durch absterbende Unkräuter entstehen. Das Produkt wird bei feucht-warmer Witterung 3 bis 4 Tage nach dem Mähen, wenn die Unkräuter genügend Blattmasse gebildet haben, angewendet. Bei der Anwendung muss der Rasen feucht, am besten taunass sein. Nach dem Ausbringen sollte der Rasen 24 Stunden nicht bewässert werden. Nicht im Ansaatjahr verwenden.

¹Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge in der Kennzeichnung beachten.

Folgende Unkräuter werden bekämpft:



Weißklee



Kriechender Hahnenfuß



Gänseblümchen



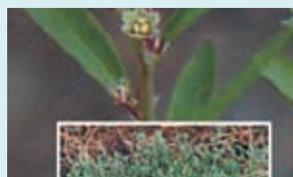
Vogelmiere



Wegerich-Arten



Löwenzahn



Vogelknöterich



Gemeine Schafgarbe



Hirtentäschelkraut



Das Herbizid gegen zweikeimblättrige Unkräuter



Banvel 480S ist ein wuchsstoffhaltiges Herbizid zur Bekämpfung von zweikeimblättrigen Unkräutern auf Sportrasen.

Der Wirkstoff Dicamba wird schnell aufgenommen und verteilt sich systemisch in der ganzen Pflanze. Ein Additivzusatz ist nicht notwendig.

Die Wirkung äußert sich in Wachstumsstillstand, Deformation, übermäßiger Verzweigung und nachfolgendem Absterben der Unkräuter. Warme, wachstumsfördernde Witterung beschleunigt den Absterbeprozess. Bis zum Eintreten der herbiziden Wirkung benötigen die Pflanzen mehrere Tage aktives Wachstum.

Eine Anwendung mit 0,375 l/ha ist im Rasen zugelassen. Beim Ausbringen von Banvel 480S¹ ist auf eine gute Benetzung der Unkräuter zu achten.

Der optimale Anwendungszeitpunkt ist während der Vegetationsperiode vom Frühjahr bis Spätsommer, wenige Tage nach dem Mähen, sobald die Unkräuter ausreichend neue Blattmasse gebildet haben. Das optimale Wachstumsstadium der Unkräuter ist BBCH 12–BBCH 14. Bis zum nächsten Mähen sollen mindestens 4 Tage vergehen.

Banvel 480S erfasst Ampferarten, Gänseblümchen, Ranunculus-Arten, Vogelmiere, Weißklee (*Trifolium repens*) und Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), wenn dieser frühzeitig behandelt wird.

¹ Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge in der Kennzeichnung beachten.



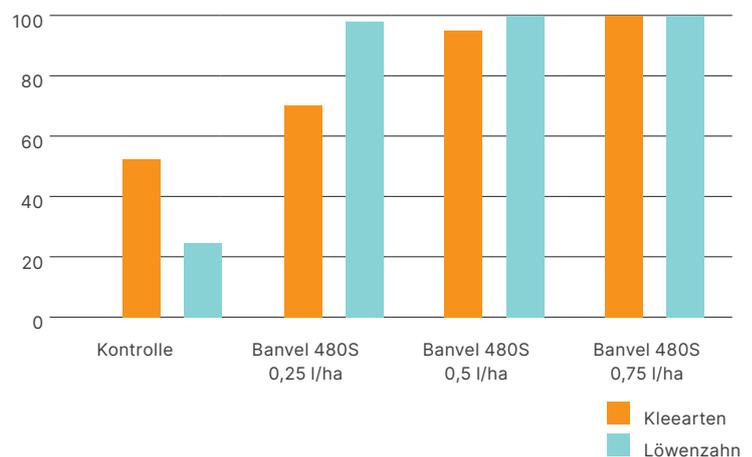
Lieferbar in 4 x 3 l-Gebinden

Aufwandmenge: 0,375 l/ha

Zulassungsnummer:
00A076-00

Zugelassen in Deutschland
(Stand 2024)

Wirkungsgrad in % nach 28 Tagen



Folgende Unkräuter werden bekämpft:



Löwenzahn



Gänseblümchen



Vogelmiere



Weißklee

Der Wachstumsregulator für Sportrasenflächen und Rollrasenproduktion



Aufwandmenge:
Sportplätze und
Rollrasenproduktion
bis zu 3,2 l/ha

Lieferbar in 4 x 5-l-Gebinden

Zulassungsnummer:
008361-00

Vom guten Rasen zum Top-Rasen. Primo Maxx II ist ein Wachstumsregulator, der gesundes Graswachstum fördert. Das anwenderfreundliche Primo Maxx sorgt für einen Top-Rasen – das ganze Jahr.

Wie wirkt Primo Maxx II

Primo Maxx II hemmt die Gibberellinsäure-Synthese in einem späten Stadium und dadurch das Längenwachstum der Gräser. Dies hat kürzere Internodien und damit ein kompakteres Wachstum zur Folge. Während das Längenwachstum gebremst wird, werden Wurzelbildung und horizontales Wachstum der Gräser gefördert. Die Zahl der Triebe steigt an, so dass der Rasen stärker, gesünder und dichter wird.

Die Wahl des richtigen Zeitpunktes für die Anwendung

Die Anwendungen von Primo Maxx II sollten an die jeweiligen saisonalen Wachstums- und Witterungsbedingungen angepasst werden. Mit den Primo Maxx II Anwendungen kann begonnen werden, sobald ein regelmäßiges Graswachstum vorhanden ist. Dies ist in der Regel zwischen Anfang und Mitte April der Fall, wenn die Luft- und Bodentemperatur für einen längeren Zeitraum (d. h. mehr als fünf aufeinanderfolgende Tage) nicht mehr unter 8–10 °C absinkt. Primo Maxx II sollte bei der ersten Anwendung im Frühjahr mit halber Aufwandmenge ausgebracht werden. Das systemisch wirkende Primo Maxx II ist schon nach einer Stunde regenfest und eine Wirkung zeigt sich bereits nach 3–5 Tagen.

Nährstoff-Eintrag und Tankmischungen

Um optimale Ergebnisse mit Primo Maxx II zu erzielen, empfehlen wir, der Spritzbrühe 10–20 l/ha Greenmaster Liquid NK 12-0-12 oder Greenmaster Liquid High N 33-0-0 hinzuzufügen. Primo Maxx II entfaltet seine Wirkung durch die Aufnahme über das Blatt. Dieser Prozess wird durch das Hinzufügen eines Düngers beschleunigt. Die empfohlene Wasseraufwandmenge liegt zwischen 300–600 l/ha. Düsen und Arbeitsdruck sind möglichst so auszuwählen, dass feine bis mittlere Tropfen erzeugt werden. Nur so kann eine gute Benetzung und somit eine sichere Wirkung gewährleistet werden.

Aufwandmengen Sportrasen

Bei Beständen aus Festuca und Poa sollte die Aufwandmenge von 2,4 l/ha je Anwendung nicht überschritten werden. Der Abstand zwischen den Behandlungen kann bis zu 4 Wochen betragen. Die maximale Aufwandmenge pro Jahr beträgt 9,6 l/ha. Bei Beständen aus Lolium sollte die Aufwandmenge von 3,2 l/ha je Anwendung nicht überschritten werden. Der Abstand zwischen den Behandlungen ist 4 Wochen. Die maximale Aufwandmenge pro Jahr beträgt 12,8 l/ha.

Vorteile von PrimoMaxx II für Sportrasen

Reduziertes Längenwachstum

Bis zu 50 % weniger Schnittgutanteil

Dichte und stabile Grasnarbe

Besseres Wurzelwachstum

Dichtere und gesündere Rasenflächen in schattigen Bereichen

Verbessert den Erfolg von Nachsaaten

Spart Zeit und Kosten

Sonnenschutz für den Rasen



Ryder® ist ein hoch konzentriertes grünes Pigment, das intensiv genutzte Sportrasenflächen vor starker UV-Strahlung und hohen Lichtintensitäten schützt, eine bessere Rasenqualität durch Erhaltung der natürlich grünen Farbe erzielt und somit das Erscheinungsbild des Rasens verbessert.

Was bewirkt Ryder®?

Ryder® ist ein Pigment, das wie die pflanzeigenen Carotinoide und Anthocyane, Licht bestimmter Wellenlängen absorbieren oder reflektieren kann. Das Ryder®-Pigment reflektiert schädliche UV-Strahlung und Infrarot-Strahlung, die zur Temperaturerhöhung führt und absorbiert die für die Pflanze photosynthetisch nutzbare Strahlung. Die photosynthetische Aktivität der behandelten Pflanzen wird dadurch gesteigert und das Wachstum wird erhöht.

Anwendung auf Sportrasenflächen:

Wird Ryder® in Fußballstadien eingesetzt, sollte zuvor gemäht werden. Um optimale Ergebnisse zu erzielen, sollte die Behandlung mindestens vier Tage vor einem Spiel auf trockenem Rasen erfolgen. Ein gutes Antrocknen des Belags ist wichtig. Hohe Luftfeuchte oder Regen nach der Applikation ist daher zu vermeiden. Außerdem sollte eine Bewässerung des Rasens bis 24 Stunden nach der Applikation unterbleiben.

Versuchsergebnisse aus Norwegen (Bioforsk)

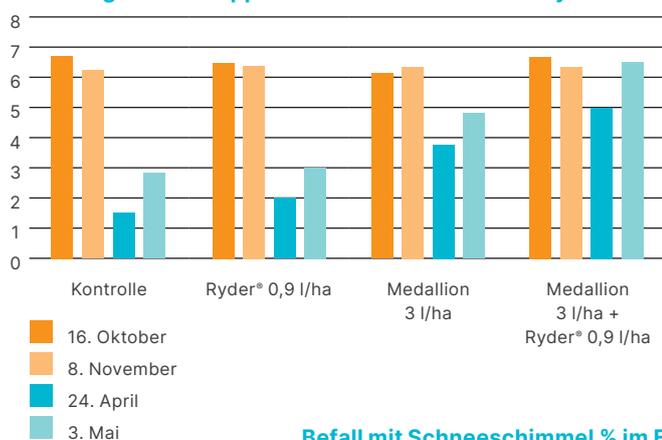
Untersuchungen zur Interaktion zwischen Ryder® und Medallion mit einem 2-stufigen Spritzprogramm wurden in Norwegen durchgeführt. Die beiden Applikationen fanden am 16.10. und 08.11.2017 statt, die Abschlussbonitur erfolgte am 3. Mai 2018. Die Varianten mit Ryder® waren im Frühjahr nach den Herbstapplikationen noch gut erkennbar an der besseren Farbe, besseren Rasenqualität und am geringeren Krankheitsbefall. Generell erholten sich die Flächen, die im Herbst mit Ryder® behandelt wurden, im Frühjahr wesentlich schneller und waren früher bespielbar.



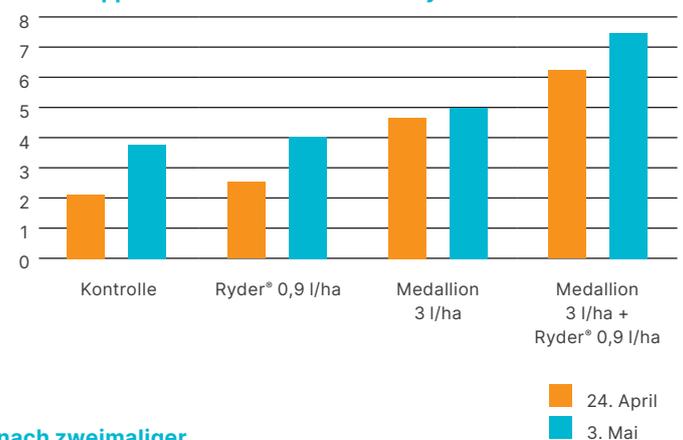
Lieferbar in 1l-Flaschen

Aufwandmenge: 1-2 l/ha in
250-500 l Wasser,
ganzjährig einsetzbar

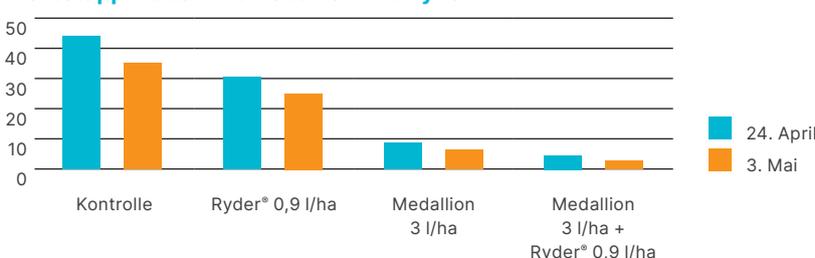
Rasenqualität (1-10) im Frühjahr nach zweimaliger Herbstapplikation mit Medallion und Ryder®



Rasenfarbe (1-9) im Frühjahr nach zweimaliger Herbstapplikation mit Medallion und Ryder®



Befall mit Schneeschimmel % im Frühjahr nach zweimaliger Herbstapplikation mit Medallion und Ryder®



Biologischer Pflanzenschutz gegen Engerlinge im Rasen



Verpackung:
500 Mio. Nematoden/Packung

Nematodenart:
Heterorhabditis bacteriophora

Wirkungsweise:
Infektion durch Bakterien

Aufwandmenge:
10 Päckchen mit je 500 Mio.
Nematoden in 500–1.000 l
Wasser/ha

5 Päckchen mit je 500 Mio.
Nematoden in 500–1.000 l
Wasser/ha bei Vorbehandlung
mit Acelepryn®
bei starkem Befall

NemaTrident® B enthält die natürlich vorkommende, entomopathogen wirkende Nematodenart *Heterorhabditis bacteriophora* für den Einsatz in der Sport- bzw. Golfgraspflege und Rollrasenproduktion. Die Nematoden suchen aktiv nach Larven von Engerlingen im Boden ab Bodentemperaturen von über 12°C und dringen in diese ein. Freigesetzte Bakterien führen zum Tod der Larven. Diese sterben ab, während sich eine neue Generation junger infektiöser Nematoden ausbildet, die nach dem Tod der Larven schlüpfen.

Anwendungszeitpunkt von NemaTrident® B

Engerlinge sind die im Boden lebenden Larvenstadien der Käfer. Die erwachsenen Käfer fliegen ab Mai, je nach Art, Jahreszeit und Wetterlage. Die Eiablage beginnt 2–3 Wochen nach dem Flug und die jungen Larven schlüpfen 3–4 Wochen später.

NemaTrident® B sollte von Juli bis September ausgebracht werden (ca. 8 Wochen nach Eiablage), um gezielt die jungen Larvenstadien (späte L1-Larven, frühe L2-Larven) zu bekämpfen. Die besten Ergebnisse werden erzielt bei anhaltender Bodenfeuchtigkeit und Bodentemperaturen > 12°C über mehrere Stunden hinweg.

Da einige Käferarten Lebenszyklen haben, die bis zu 3 Jahre dauern, können unterschiedliche Larvenstadien (L1–L3) vorhanden sein, die eine Bekämpfung über mehrere Jahre hinweg erforderlich machen kann.



Vorteile von NemaTrident® B

-  **Biologischer Pflanzenschutz mit Nematoden**
-  **Besonders für Einsatz in den Bereichen Golf, Sport und Sodenproduktion geeignet**
-  **Wirksam gegen Engerlinge unterschiedlicher Käferarten**

Folgende Engerlinge werden bekämpft:



Purzelkäfer
(*Hoplia pilanthus*)



Gartenlaufkäfer
(*Phyllopertha horticola*)



Junikäfer
(*Amphimallon solstitialis*)



Maikäfer
(*Melolontha melolontha*)

Biologischer Pflanzenschutz gegen Tipula-Larven im Rasen



NemaTrident® F enthält die natürlich vorkommende, entomopathogen wirkende Nematodenart *Steinernema feltiae* für den Einsatz in der Sport- bzw. Golfrasenpflege und Rollrasenproduktion. Die Nematoden suchen aktiv nach Tipula Larven im Boden ab Bodentemperaturen von über 8°C und dringen in diese ein. Freigesetzte Bakterien führen zum Tod der Larven. Diese sterben ab, während sich eine neue Generation junger infektiöser Nematoden ausbildet, die nach dem Tod der Larven schlüpfen.

Anwendungszeitpunkt von NemaTrident® F

Tipula-Larven sind die im Boden lebenden Larvenstadien der Wiesen- bzw. Kohlschnaken. Die adulten Schnaken fliegen ab April–Mai (Kohlschnaken) bzw. im Herbst (September–Oktober) und beginnen kurz darauf mit der Eiablage. Der Larvenschlupf aus den Eiern beginnt 3–4 Wochen nach dem Flughöhepunkt.

NemaTrident® F sollte im Frühjahr (April–Mai) gegen die 1. Generation der Kohlschnake und von September–Oktober gegen die Wiesenschnake bzw. 2. Generation der Kohlschnake ausgebracht werden.

Optimale Bekämpfungserfolge werden 3–4 Wochen nach dem Flughöhepunkt der Adulten erzielt bei anhaltender Bodenfeuchtigkeit und Bodentemperaturen > 8°C über mehrere Stunden hinweg.

Vorteile von NemaTrident® F

- Biologischer Pflanzenschutz mit Nematoden
- Besonders für Einsatz in den Bereichen Golf, Sport und Sodenproduktion geeignet
- Wirksam gegen Tipularlarven



Verpackung:
500 Mio. Nematoden/Packung

Nematodenart:
Steinernema feltiae

Wirkungsweise:
Infektion durch Bakterien

Aufwandmenge:
10 Päckchen mit je 500 Mio.
Nematoden in 500–1.000 l
Wasser/ha

5 Päckchen mit je 500 Mio
Nematoden in 500–1.000 l
Wasser/ha bei Vorbehandlung
mit Acelepryn®
bei starkem Befall

Folgende Tipula-Larven werden bekämpft:



Larve der Wiesenschnake
(*Tipula paludosa*)



Adult der Kohlschnake
(*Tipula oleraceae*)

Anwendungsprogramme für die Düngung von Sportplätzen

Vom kleinen Sportplatz bis hin zum großen Sportstadion – jeder Platz ist auf eine hohe Rasenqualität angewiesen. Nur auf qualitativ hochwertig gepflegten Rasenplätzen ist ein gutes und schnelles Spiel möglich. Da die Ansprüche der Nutzer an das Spielfeld stetig steigen, ist eine angemessene und bedarfsbezogene Düngung mit hochwertigen ICL-Langzeitdüngern unerlässlich. Sierrablen, SierrablenPlus und Sportsmaster sind nur drei Produkte aus unserer speziell für den Einsatz auf Sportplätzen konzipierten Produktpalette.

Nährstoffbedarf

Wenn die chemischen und physikalischen Grundlagen vorliegen, wird auf Basis der Nutzungsintensität ein Plan für die Düngung und die weiteren Pflegemaßnahmen erstellt. Die Richtwerte für eine optimale Versorgung sind zunächst von der Bodenart bzw. der Zusammensetzung der Tragschicht abhängig.

Ein Muster-Düngeplan kann einen Anhaltspunkt bieten, wie verschiedene Dünger kombiniert werden können. So wird ein dem Gräserwachstum angepasstes Nährstoffverhältnis erreicht. Faktoren, die die Düngerart und die Menge der benötigten Nährstoffe beeinflussen, müssen unbedingt beachtet werden.

Stickstoffbedarf eines Sportplatzes

Stickstoff-Regelbedarf	Rein-N je m ² und Jahr DIN-Aufbau	Rein-N je m ² und Jahr bodennaher Aufbau
Belastung gering (bis 15 Stunden/Woche)	15	12
Belastung mittel (15 bis 25 Stunden/Woche)	20	16
Belastung hoch (> 25 Stunden/Woche)	25	20

Zuschläge bei: Neuanlage, Regeneration, Spätherbstdüngung, DIN-Aufbau (sandige RTS)
Schnittgutabfuhr, Krankheitsfall, Winterspielbetrieb



Worauf Sie achten sollten:

- Nutzungsintensität:
gering (bis 15 Stunden/Woche)
mittel (15 bis 25 Stunden/Woche)
hoch (> 25 Stunden/Woche)
- Winterspielbetrieb
- Flutlichteinsatz
- Schnittgut-Recycling
- Gräserarten
- Bodenaufbau:
Bodennaher Aufbau
DIN-Aufbau

Als allgemeine Richtwerte sind folgende Bereiche anzustreben

pH-Wert	Phosphat (P ₂ O ₅)	Kalium (K ₂ O)	Magnesium (Mg)
5,5-7,0	7-15 mg/100 g Boden	10-20 mg/100 g Boden	4-10 mg/100 g Boden

Bolzplatz-Düngung

Nährstoffverhältnis	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
Gesamt in g/m ²	18	4,5	10,8	2,4

Monat	Menge g/m ²	Produkt	kg	Anz. Säcke
März/April	30	ProTurf 21-5-5+2,5MgO+6CaO	225,0	9
Juni	30	Sportsmaster CRF 27-5-11+3MgO+Sp.	225,0	9
Aug./Sep.	30	ProTurf 12-5-20+2,5MgO+6CaO	225,0	9
Fläche = 7.500 m²		Gesamt	675,0	27

Düngung inklusive Unkrautbekämpfung

Nährstoffverhältnis	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
Gesamt in g/m ²	18,8	5,5	13,0	2,1

Monat	Menge g/m ²	Produkt	kg	Anz. Säcke
März/April	30	ProTurf 21-5-5+2,5MgO+6CaO	225,0	9
Mai	20	Langzeitdünger mit UV 22-5-5+2,4D+Dicamba	150,0	15 × 10 kg
Juni/Juli	30	Sportsmaster CRF Mini 15-5-15+2MgO+6CaO	225,0	9
Sep./Okt.	30	ProTurf 12-5-20+2,5MgO+6CaO	225,0	9
Fläche = 7.500 m²		Gesamt	825,0	42

DIN-Platz mit hoher Nutzung

Nährstoffverhältnis	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
Gesamt in g/m ²	27,3	5,7	18	3,9

Monat	Menge g/m ²	Produkt	kg	Anz. Säcke
März/April	30	Sportsmaster CRF 27-5-11+3MgO+Sp.	225,0	9
Mai/Juni	30	Sierrablen 32-5-7	225,0	9
Juli/Aug.	30	Sierrablen 16-9-16+5,5MgO+1,2Fe	225,0	9
Sep./Okt.	30	Sierablen 16-0-26+4MgO	225,0	9
Fläche = 7.500 m²		Gesamt	900,0	36

Düngung bei einer Neuaussaat

Nährstoffverhältnis	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
Gesamt in g/m ²	20,4	10,5	15,6	2,1

Monat	Menge g/m ²	Produkt	kg	Anz. Säcke
vor Neuaussaat	30	Sportsmaster CRF Mini 19-19-5+2MgO	225,0	9
vier Wochen später	30	Sportsmaster CRF Mini 24-4-11+1MgO+2CaO	225,0	9
Juni/Juli	30	Sportsmaster CRF Mini 15-5-15+2MgO+6CaO	225,0	9
Sep./Okt.	30	Sportsmaster CRF Mini 10-6-21+2MgO+7CaO	225,0	9
Fläche = 7.500 m²		Gesamt	900,0	36

Rasensaatgut für hohe Ansprüche



Der Weg zu einem qualitativ hochwertigen Rasen beginnt mit der Aussaat von qualitativ hochwertigem Saatgut. In Zusammenarbeit mit einigen der weltweit angesehensten Zuchtbetriebe trifft ICL eine sorgfältige Auswahl der geeigneten Grassorten auf der Grundlage ihrer beispielhaften Eigenschaften. Berücksichtigt werden dabei unter anderem die Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten, gegen intensive Nutzung und extreme Witterungsbedingungen sowie das visuelle Erscheinungsbild.

Bedeutung der Symbole



Belastungstoleranz

Stark belastete Flächen bleiben grün und kräftig mit unseren belastungstoleranten Sorten.



Attraktive Blattfarbe

Mittel- bis dunkelgrüne Sorten während des gesamten Jahres. Besonders geeignet auf Flächen, die für Fernsehübertragungen vorgesehen sind (z. B. Fußball-Stadien).



Kältetoleranz

Erhöhte Widerstandskraft gegen extreme Kältebedingungen.

ProSelect-Rasenmischungen

ProSelect®

Mischung	Mischungsanteile*	Beschreibung	Aufwandmenge	Icon
RHIZOME MAX Fairway, gepflegtes Rough, Sport	70 % Lolium perenne COLETTA, GROUNDFORCE 30 % Poa pratensis TRACTION 15 % Hybrid Poa pratensis  HEATMASTER	ProSelect® Rhizome Max sorgt durch eine hohe Rhizomproduktion für eine schnelle Regeneration. Rhizome Max besteht aus feinblättrigen Loliumsorten und Poa pratensis Sorten – eine davon ist Heatmaster. Diese Hybridsorte ist dafür bekannt, dass sie unter den richtigen Bedingungen sehr schnell keimt – in nur 8 bis 10 Tagen. Sie zeichnet sich außerdem durch eine intensive Triebbildung und eine hohe Toleranz gegenüber Trockenheit aus.	25 g/m ² 10 kg für 400 m ²	 
SPEEDGERM Sport, Fairway, Abschlag	100 % Lolium perenne  AGREEMENT, VERMILLION, GREENPLANET	ProSelect® Speed Germ ist eine bei niedrigen Temperaturen keimende, mittelgrüne Lolium Mischung. In Versuchen keimten die Sorten Agreement und Greenplanet bei niedrigen Temperaturen besser als andere führende Sorten. Wir wissen zwar, dass es keine Patentlösung gibt, aber spezialisierte Sorten, die bei niedrigeren Temperaturen keimen, können einen wesentlichen Vorteil bei der Etablierung bringen. Das Saatgut ist mit einer ZipSeed-Behandlung mit Zink und Aminosäuren angereichert, um den Keimlingen unter Stressbedingungen einen zusätzlichen Schub zu geben.	30–35 g/m ² 10 kg für 285–330 m ²	 
SPORT 1 Abschläge, Fairway, Sport	100 % Lolium perenne COLETTA, EUROSPORT, CALICO	ProSelect® Sport 1 ist eine typische Nachsaatmischung für Sportplätze aller Art. Sport 1 besteht aus drei feinblättrigen Loliumsorten, die alle RSM Bewertungen aufweisen. Diese Gräser wurden speziell wegen Belastungstoleranz ausgewählt. Diese Mischung hat eine ausgezeichnete Krankheitstoleranz und behält das ganze Jahr über eine schöne Farbe.	30 g/m ² 10 kg für 330 m ²	 
REGENERATOR PLUS Fairway, gepflegtes Rough, Sport	85 % Lolium perenne CARNAC, COLETTA, GROUNDFORCE 15 % Hybrid Poa pratensis  HEATMASTER	ProSelect® Regenerator Plus ist eine Mischung für Sportplätze, die sich sowohl für die Neu- als auch für die Nachsaat hervorragend eignet. Regenerator Plus besteht aus mittelgrünen, feinblättrigen Loliumsorten und einer Poa pratensis Sorte. Diese Mischung ist für seine Trockenheitstoleranz und eine sehr dichte, gut durchwurzelte Grasnarbe bekannt. Die ICL Smart Start-Saatgutummhüllung sorgt dafür, dass der Poa Anteil schnell keimt.	Neuanlage = 25 g/m ² Regeneration = 10–20 g/m ² Renovation = 30–40 g/m ² 10 kg für 250–1.000 m ²	 
REGENERATOR RSM Sport Regeneration	85 % Lolium perenne CALICO, COLETTA, GROUNDFORCE 15 % Poa pratensis TRACTION	Hochwertige reine RSM 3.2 Sportrasenmischung mit 15 % Poa pratensis. Konkurrenzstarke Gräsermischung zur Bestandsverbesserung mit hohem Loliumanteil. Die verwendeten Sorten sind in der RSM gelistet. Die mittelgrüne ProSelect® Regenerator RSM keimt schnell, ist sehr strapazierfähig und sehr Krankheitstolerant.	Neuanlage = 25 g/m ² Regeneration = 10–20 g/m ² Renovation = 30–40 g/m ² 10 kg für 250–1.000 m ²	 

* Änderungen und Irrtümer vorbehalten



Das All-in-one Reparaturkit gegen Kahlstellen im Rasen

Landscaper Pro Quick Seed Pro bietet schnelles und sicheres Keimen der Gräseramen, auch bei Trockenheit und Hitze.

Neben Algenkalk und Rasenaktivator enthält dieses einzigartige torffreie Kultursubstrat hochwertiges Saatgut und Langzeitdünger (10-11-5+8MgO) als Grundlage für ein optimales Nachsaat- oder Reparaturergebnis.

Es wurde von ICL zur Anwendung auf Kahlstellen entwickelt, die durch z. B. Trockenheit oder Überbelastung entstanden sein können.



Lieferbar in 10-kg Säcken für ca. 75 m²

Empfohlene Aufwandmenge

auf Kahlstellen: 300 g/m²

auf ausgedünnten Stellen: 130-150 g/m²

Vorteile von Landscaper Pro Quick Seed Pro

- /// **Funktioniert auch bei Trockenheit und Hitze**
- /// **100 % torffreies Kokos-Substrat zur Wasserspeicherung**
- /// **Schnellkeimendes Saatgut (Lolium perenne)**
- /// **Enthält Algenkalk und Rasenaktivator**
- /// **Enthält den Langzeitdünger (10-11-5+8MgO) Sierrablen Plus Renovator mit Pearl® Technologie mit recycelten Nährstoffen**
- /// **Erhöhung und Dynamisierung des Wurzelwachstums**

Zusammensetzung

73 % Substrat:

- 88 % pflanzliche Stoffe
- 6 % Sierrablen Plus Pearl® 10-11-5+8MgO
- 6 % Hoch oxidierte Weichbraunkohle (Leonardit) und Rohton

15 % Rasensaatgut

- 100 % Lolium perenne
- 3 % Algenkalk
- 5 % Rasenaktivator

4 % Sierrablen Plus Pearl® Renovator



vorher



während der Ausbringung



nachher



Optimale Ergebnisse mit den Streuern von ICL

Streueinstellungen erhalten Sie unter icl-growingsolutions.com/de-de/turf-landscape/knowledge-hub/spreadersettings

Die Streuer von ICL sind langlebig und einfach in der Handhabung. Sie geben Rasenmanagern die Möglichkeit, durch exakte Einstellung der Streumenge eine gezielte Ausbringung und somit optimale Ergebnisse zu erreichen. ICL bietet hochwertige Schleuder-, Kasten- und Handstreuer an.



Profi-Schleuderstreuer AccuPro 360ST

- SmartSpread™ System für eine gleichmäßige und präzise Verteilung von Langzeitdüngern, die für eine konstante und gleichmäßige Ausbringung sorgen
- Rahmen aus Edelstahl
- Wartungsfreies Getriebe
- Ergonomischer Handgriff
- Abnehmbare Regenülle zum Schutz des Streugutes vor Regen und Wind
- Leichte Handhabung durch luftbereifte Räder
- Exakte Einstellung der Streumengen durch Auf-/Abschaltkontrolle
- Vorratsbehälter mit 30 kg Fassungsvermögen



Profi-Kastenstreuer AccuPro Drop

- Kastenstreuer mit Streubehälter, Achsen und Einstellungsmechanismus aus korrosionsfreiem Edelstahl
- Leichte Handhabung durch luftbereifte Räder mit breiter Auflagefläche
- Exakte Streumengen-Einstellung
- Auch zur Ausbringung von feinem Saatgut oder Sand geeignet
- Vorratsbehälter mit 46 l Fassungsvermögen
- Arbeitsbreite 84 cm



HandyPro Universal-Handstreuer

- Zur Ausbringung von Dünger, Saatgut oder Streusalz auf kleinen Flächen
- Rostfreier Kunststofftrichter
- Ergonomisch geformter Griff schont das Handgelenk
- Keine Montage erforderlich, unglaublich einfach in der Bedienung



Schleuderstreuer AccuPro One

- Zur Ausbringung von Langzeitdünger auf kleinen und mittleren Flächen
- Robuster Streuer
- Gut geeignet für das Ausbringen von Streusalz
- Große, luftbereifte Räder mit breiter Lauffläche
- Vorratsbehälter mit 30 l Fassungsvermögen
- Genaue Dosierung und Verteilung
- 1,5–3 m Streubreite, je nach Granulat

Das Wetting Agent für den Sportplatz

H₂Pro[®]
AquaSmart

H₂Pro AquaSmart ist ein Benetzungsmittel der neuesten Generation speziell für Sportrasenflächen entwickelt. Es spart Wasser indem es dessen Ausnutzung optimiert und die Bildung von Trockenflecken vermeidet.



Lieferbar in 4 x 5 l-Gebinden

Wirkungsbeginn: Sofort

Aufwandmenge:

monatlich 5 l/ha –

600–900 l Wasser/ha

Technologie: Mit langen Block-Co-Polymeren und wasserhaltenden Retentionsmitteln

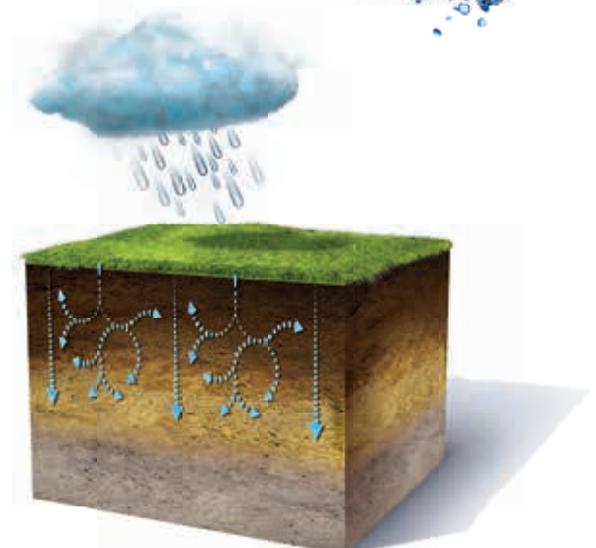
Vorteile von H₂Pro AquaSmart

- Verbessert die Wasserausnutzung
- Verteilt das Wasser gleichmäßig im oberen Bodenprofil
- Macht wasserabweisende Bereiche wieder für Wasser zugänglich
- Hilft Dry Patch (LDS) zu vermeiden
- Reduziert den Bewässerungsbedarf signifikant
- Nährstoffe werden für die Wurzeln wieder besser verfügbar
- Reduziert Pflanzenschutzmaßnahmen



AquaSmart Wirkungsweise

AquaSmart ist speziell für Fairways, Sportrasenflächen und die Rollrasenproduktion entwickelt worden. Durch die geringe Aufwandmenge ist es ideal für kostengünstige Anwendungsprogramme. Es hilft die Rasenqualität auch in trockenen Perioden hoch zu halten und das Bewässerungs- und Regenwasser optimal auszunutzen.



Praxistipps

Mähen

Der Schnitt von Rasenflächen sollte mit scharfen Schneideinheiten erfolgen. Die Schnitthäufigkeit richtet sich nach der Wüchsigkeit. I.d.R. kann man von 2 Schnitten pro Woche ausgehen. Am besten am Freitag, damit Zeit für das Erstellen der Platzmarkierungen bleibt.

Es gibt einerseits Sichelmäher, die einen schlagenden Schnitt durchführen. Sie sind günstiger in der Unterhaltung als Spindelmäher. Haben allerdings einen etwas schlechteren Schnitt. Mit Sichelmähern können allerdings durch den Maulwurf befallene Gebiete um den Sportplatz herum gemäht werden. Die Messer müssen allerdings alle 2–3 Wochen geschärft werden.

Zum anderen gibt es Spindelmäher, die den saubersten Schnitt ausführen. Dieser ist durch die gedreht angebrachten Blätter ziehend. Bei einer exakten Einstellung (kontaktlos) ist der Schnitt sehr gut. Die Einstellung ist zeitaufwändig. Die Wartung erheblich teurer. Gleiches gilt für die Anschaffung.





Striegeln

Das Striegeln gehört auf einem gut gepflegten Sportplatz alle 4–6 Wochen dazu. Es werden querliegende Gräser hochgestellt und anschließend mit einem Mäher mit Fangkorb abgeschnitten/abgesammelt.

- Der Rasen bestockt besser und steht schrubberborstenartig nach oben.
- Das Striegeln kann kreuzweise durchgeführt werden.
- Die Arbeit mit einem Striegel geht schnell und ist günstiger als mit einem Vertikutierer.

Alle Bodenbelüftungsmaßnahmen haben Folgendes gemeinsam:

- Förderung des Gasaustausches um anaerobe Bedingungen zu verhindern.
- Erhöhung der Infiltrationsrate, damit kein Wasser auf dem Platz steht.
- Ein guter Sauerstoffgehalt in tieferen Bodenschichten, um Wurzeln das Leben zu ermöglichen.

Vertikutieren

Im Gegensatz zum Striegeln ist diese Arbeit teurer und langsamer. Ein kreuzweises Arbeiten ist ebenfalls erforderlich. Die Vertikutiermesser schneiden querliegende Gräser und reißen sie nicht ab wie ein Striegel. Die Messer arbeiten immer in der gleichen eingestellten Tiefe. Ein Schwingen wie beim Striegel liegt nicht vor. Das Striegeln geht schneller, das Vertikutieren ist ein gutes Stück gründlicher.

Schlitzen

Hierbei werden häufig dreieckige, mehrere Millimeter dicke Eisen in den Boden gedrückt, die auf einer Rolle montiert sind. Meistens kann man diese auch gegen Voll- oder Hohlspoons austauschen. Bei den Spoons kann man von einer Arbeitstiefe von max. 6–10 cm ausgehen und einer Lochzahl von etwa 25 Stück.



Aerifizieren und Tiefenlockern

Bei einem DIN-Platz kann man von einer Vegetationsschicht (Rasentragschicht) von ca. 15 cm ausgehen. Diese muss bei einer echten Tiefenlockerung etwa daumenbreit bis in die Drainschicht durchstoßen werden.

Auf einem bodennah aufgebauten Platz ist zu prüfen, ob eine Verdichtung vorliegt. Diese ist mindestens 3–4 cm tief zu durchstoßen. Eine Bodenschürfe gibt Aufschluss über die Bodenverhältnisse.

Ein Spaten gehört zu einer Untersuchung zwingend dazu. Die Tiefe der Lockerung auf einem bodennah aufgebauten Platz darf auch schon einmal 40 cm betragen.

Beim Ausschreiben dieser Leistung sollte der Auftraggeber auf die folgende Formulierung achten:

- mindestens x cm tief und
- mindestens x Löcher pro qm

Auftragnehmer schreiben i.d.R. bis zu x cm/x Löcher pro qm.

Die Nutzung eines Brechwinkels ist sehr empfehlenswert. Was ist das?

Einfach eine Grabeforkerke vorstellen, bis zum Anschlag in den Boden rammen und anschließend den Stiel herunterdrücken. Folge ist, dass der Boden leicht angehoben wird. Das ist ein Brechwinkel. Es werden je nach Spoongröße 60–120 Loch hergestellt.

Oberflächenbelüftung mit z. B. Vertidrain Mustang:

Es werden i.d.R. 250–400 Loch pro qm hergestellt. Verwendet werden meisten Spoons von 6–19 mm Durchmesser als Hohl- oder Vollspoons. Bundesliagaplätze werden fast nach jedem Heimspiel mit dieser Lochzahl und dann zumeist mit Vollspoons gelockert. Da einige Plätze Hybridrasen haben, kommt eine Lockerung mit Hohlspoons nicht mehr in Frage. Dies würde die eingestanzten Kunststoffblätter zerstören.

Tiefenlockerung mit Hohl- oder Vollspoons:

Vollspoons immer nehmen, wenn in der Vegetationsschicht Steine zu finden sind. Hohlspoons sind wesentlich teurer. Sie stanzen Boden aus. Diesen Boden kann man manchmal gut gebrauchen, um Unebenheiten auszugleichen.

Auch kann der Aushub genutzt werden, um den Sand (i.d.R. 0–2 mm gesiebt und gewaschen) mit etwas „fetterem“ Boden anzureichern. Das Gemisch wird nicht so leicht aus Löchern ausgetreten wie reiner Sand.

Besanden

Wenn der Platz uneben ist, kann man mit Besandungen von 0–2 mm gesiebten/gewaschenen Sand in einer Menge von bis zu 10–12 Liter pro qm (sehr oft 6–8 Liter) den Platz einebnen. Sehr hilfreich ist es, den Platz sehr radikal zurückzuschneiden. Gerne bis auf 1 cm. Dies führt zum Tod vieler Gräser. Eine Nachsaat ist nach einem Schockschnitt zwingend notwendig.

Wozu ein Schockschnitt?

Je kürzer der Rasen, um so leichter kann man den Sand mit Schlepprahmen (sollten starr sein) in Unebenheiten und/oder Vertidrainlöcher schleppen. Verfüllte Vertidrainlöcher bleiben lange als Gasaustauscher und Wasserschlucker erhalten. Nicht verfüllte schließen sich durch das Belaufen und Mähen sehr schnell.



Warum Besandungsmaßnahmen?

- Zur Egalisierung von Bodenunebenheiten
- Zum Füllen von Vertidrainlöchern, damit Wasser leichter infiltriert und ein besserer Sauerstoffaustausch stattfindet
- Zur Verdünnung der organischen Substanz wegen Wasser und Luftaustausch
- Um Regenwurmlosung, die sehr feinkörnig ist, zu verdünnen, wiederum wegen der Verbesserung oder Erhaltung des Wasser- und Lufthaushaltes

Punktuelle Nachsaat

Wer gute Torwarträume haben will, sollte alle 14 Tage ein paar Handvoll Saat in die Torräume schmeißen. Wann? Na, vor dem Heimspiel, damit die Torhüter die Saat mit den Stollen in den Boden treten. Dies ist Bundesliga-Praxis!

Bei einer Breitsaat sind 25–35 g pro qm notwendig. Günstigere Saatgutmischungen bestehen meist zu 100 % aus *Lolium perenne* (700 Korn pro Gramm). Hochwertigere Saatgutmischungen enthalten häufig *Poa pratensis* (3.500 Korn pro Gramm) und können daher mit 25 Gramm pro qm ausgebracht werden. Die RSM 3.2 bietet einem Anbieter die Möglichkeit, dem Kunden 85–100 % *Lolium perenne* zu verkaufen, die dann 0–15 % *Poa pratensis* enthalten darf. ICL plädiert immer für 15 % *Poa pratensis* oder sogar mehr.

Für schnelle Reparaturen von Kahlstellen, auch bei Trockenheit und Hitze, **empiehl ICL das Produkt Landscaper Pro Quick Seed Pro** (siehe Seite 23).

Ganzflächige Nachsaat

Alle paar Jahre ist es sinnvoll, den Bestand mit einer hochwertigen Gräsermischung nachzusäen, um einen guten, belastbaren und krankheitstoleranteren Bestand zu behalten.

Mit einem normalen Perforationsnachsaatgerät ist die Aufwandmenge bei 25–35 g zu verorten (Grund s.o.). Mit einem Nachsaatgerät mit Scheibensechen, die Schlitzte herstellen, kann man die Saatmenge auf 15–20 g pro qm reduzieren. Das liegt am perfekten Bodenschluss.



Bewässerung

Zunächst gilt es, den zusätzlichen Wasserbedarf des jeweiligen Standortes zu ermitteln. Hierzu können Niederschlagskarten des Bundesgebietes herangezogen werden.



Für die Berechnungsmenge gelten folgende Richtwerte (m²/Jahr):

Trockene Lagen	→ 150–250 l
Mittlere Lagen	→ 75–150 l
Niederschlagsreiche Lagen	→ 0–50 l

Berechnungstechniken

Für die Bewässerung eines Sportrasens kommen unterschiedliche Techniken zum Einsatz.

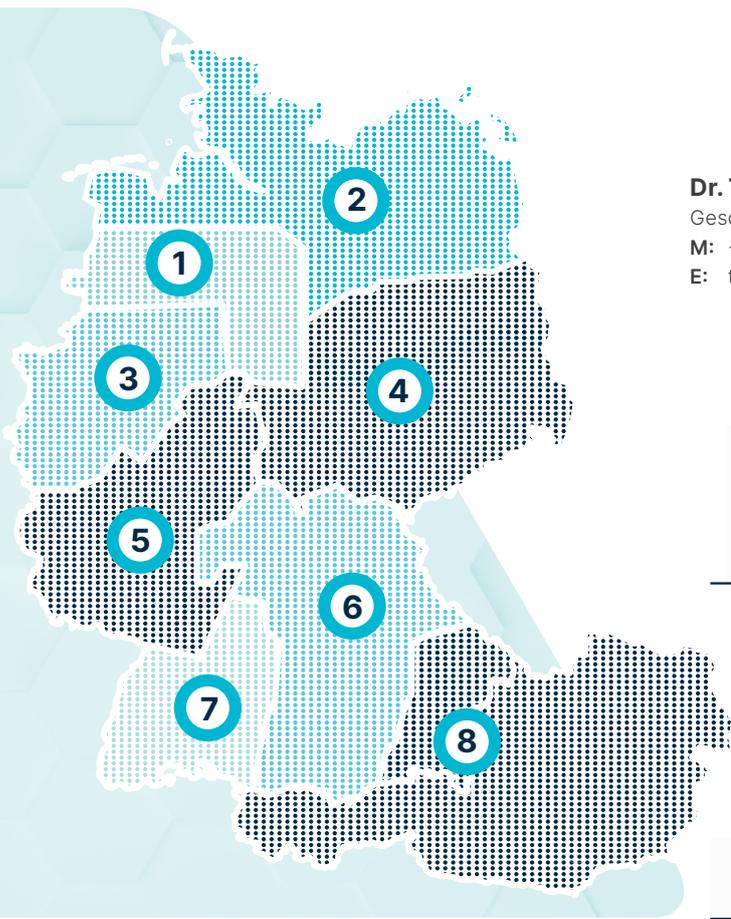
- Regnerwagen, die sich selbstständig während des Beregnungsvorgangs bewegen
- Stationäre Regner, die von Hand gestellt werden müssen
- Beregnungsanlagen, deren Regner fest installiert sind und im Boden versenkt werden

Die Planung und der Bau sollte in jedem Fall von einer Fachfirma ausgeführt werden. Die Bewässerung ist ein zentraler Punkt in der Rasenpflege, weil durch sie die Wurzelbildung der Gräser zum Positiven, aber auch zum Negativen hin gesteuert werden kann. Dies spielt eine ganz entscheidende Rolle für die Vitalität und Stabilität des Rasens.

Um einen Sportplatz mit 7.500 m² Spielfläche im Rhein-Main-Gebiet zu bewässern, würde somit eine Beregnungsmenge von ca. 750 m³ Wasser pro Jahr benötigt. Eine ganz entscheidende Rolle kommt der Intensität der Bewässerung zu, denn sie hat direkten Einfluss auf die Bewurzelung und damit auf die Nährstoffversorgung und Vitalität der Gräser sowie auf die Scherfestigkeit der Narbe.

Einer der häufigsten Fehler ist die tägliche Beregnung mit geringen Wassermengen. Oft ist noch nicht einmal bekannt, wie viel Wasser verwendet wird. Hier spielt der Durchlauf durch Rohre und Schläuche in Verbindung mit etwaigen Pumpen die entscheidende Rolle. Der Durchlauf sollte ca. 5 l/h betragen. So kann das Wasser gut versickern und läuft nicht an der Oberfläche ab. Die Wassermenge pro m² sollte min. 15 l betragen. So wird gewährleistet, dass die Wurzelzone der Gräser durchfeuchtet wird und die Wurzeln nach unten wachsen. Dabei reicht es aus, nur ein- bis zweimal die Woche zu bewässern. Wird täglich eine geringe Wassermenge beregnet, durchdringt das Wasser oft kaum mehr als die Filzschicht. In diesem Fall findet daher eine Bewurzelung auch nur in den oberen 2–3 cm statt. Die Folge ist, dass der Rasen seine Scherfestigkeit verliert und während eines Spiels oder Trainings große Teile des Rasens einfach herausgerissen werden.

Fachberater für die Rasenpflege und den GaLaBau in Deutschland und Österreich



Dr. Toni Willenborg
Geschäftsführung
M: +49 170 5402768
E: toni.willenborg@icl-group.com



1 Carsten Audick
M: +49 170 5169819
E: carsten.audick@icl-group.com

2 Oliver Heyne
M: +49 171 4616247
E: oliver.heyne@icl-group.com

3 Georg Rohling
M: +49 170 5402772
E: georg.rohling@icl-group.com

4 Jens Nobis
M: +49 160 4378905
E: jens.nobis@icl-group.com

5 Joachim Augst
M: +49 170 7690501
E: joachim.augst@icl-group.com

6 Jürgen Beygang
M: +49 170 5402774
E: juergen.beygang@icl-group.com

7 Christian Düsterhöft
M: +49 160 8974052
E: christian.duesterhoeft@icl-group.com

8 Marco Slinger
M: +43 699 145314 69
E: marco.slinger@icl-group.com



ICL Deutschland Vertriebs GmbH

Veldhauser Straße 197

48527 Nordhorn

Deutschland

T: +49 5921 713590, F: +49 5921 7135925

E: info.deutschland@icl-group.com

www.icl-growingsolutions.de



Druckprodukt mit finanziellem

Klimabeitrag

ClimatePartner.com/10234-2410-1003

