

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 101 (1983)
Heft: 17

Vereinsnachrichten

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Reinstickstoff g/m ²	kg/Are	Rasentyp
etwa 20	etwa 2,0	Haus- und Parkrasen mit etwelchem Unkraut- besatz
etwa 30	etwa 3,0	Sportrasen bei mittlerer Spielbelastung
etwa 35	etwa 3,5	Intensiv benützte Sportrasenflächen bei Bo- denaufbauten mit Sandschichten und Kies- Drainagen

Direktiven zur Rasendüngung

Der häufigste Grund für die schlechte Rasenqualität ist in den meisten Fällen in einer zu geringen bzw. falschen N-Düngung zu suchen. Ein aus Düngermangel kurz wachsender Sportrasen ist nicht strapazierfähig. 25–35 g Reinstickstoff pro m² und Jahr sind erforderlich.

Die Höhe der jährlich verabreichten Stickstoffmenge wirkt sich neben der Strapazierfähigkeit auch auf den Grad der Verunkrautung aus. Das geht aus dem nachfolgenden Versuch eindeutig hervor.

Verunkrautung von Rasenflächen in Beziehung zur verabreichten Stickstoff(N)-Menge					
N in g/m ² /Jahr	(in % des Narbenanteils)				
	0	5	10	20	30
Zierrasen	25	12	3	1	1
Spielrasen	17	10	3	1	0
Sportrasen	50	40	25	6	0

Wichtig ist das Nährstoffverhältnis für die komplexe Gesamtwirkung des Düngers. Der Stickstoff kommt nämlich nur dann voll zur Wirkung, wenn genügende Mengen an Phosphat, Kali, Magnesium und Spurenelemente für die Gräser verfügbar sind. In älteren Rasenflächen ist zudem die *Filzbildung* ein weiteres, häufig anzutreffendes Problem, sie hemmt die Durchfeuchtung und den Gasaustausch der unteren Bodenhorizonte. Deshalb erfolgt nur in den obersten Zentimetern ein stärkeres Wurzelwachstum der Gräser. Trockenheits-Anfälligkeit, schwache Regenerationskraft und Kahlstellen nach stärkerer Belastung sind die etwaigen Folgen.

Rasendünger mit Langzeitwirkung

Die Düngung mit Ricasol permanent stellt nicht nur die vollständige oder teilweise Deckung des Bedarfs an Stickstoff sicher, sondern auch eine ausreichende Versorgung mit Phosphat, Kali und Spurenelementen.

Die Stickstoffkomponente Isodur im Ricasol permanent ist zu 100% heisswasserlöslich, besitzt aber bereits eine Kaltwasserlöslichkeit von ca. 4–5%. Dank den 4 Stickstoffkomponenten Nitrat-, Ammonium-, Carbamid- und Isodurstickstoff wird nicht nur eine rasche Anfangswirkung, sondern auch eine gut fließende Stickstoffanlieferung von ca. 2–4 Monaten erzielt.

Bodenwirkstoff mit Tiefenwirkung

Mit Agrosil ist eine wirksame Aktivierung ohne Umbruch möglich. Agrosil dringt mit den Niederschlägen bis 30 cm in die Rasentragschicht und bildet in allen Böden, bei Dispergierung mit Wasser, «Silikat-Gele» und «Silikat-Sole».

Die Gele sind schwerbewegliche Moleküle und bieten Speicherkraft für Wasser und Nährstoffe. Die Sole sind beweglich und chemisch aktive Moleküle. Sie vernetzen die Bodenkrümel zu

wasserstabilen Aggregaten und ermöglichen den sonst oberflächennahen Phosphatteilchen in die Tiefe zu gelangen. Denn ein Grossteil des Düngerphosphates wird bereits in den obersten Bodenschichten festgelegt. Die Einwaschungstiefe ist, neben den Bodenverhältnissen, sehr stark von der jeweilig verabreichten Phosphat-Qualität abhängig. Das ammonizitratlösliche Phosphat (PA), die preiswertere Form, kommt nur in eine Tiefe von ca. 3 cm; die wasserlösliche (PS) Qualität gelangt ca. 7 cm tief. Dementsprechend wird auch nur ein geringes Bodenvolumen von den Wurzeln intensiv ausgenutzt, da sich das Wachstum ja nach dem Gesetz des Minimums richtet. Diese Problematik hat eine sehr grosse Bedeutung, besonders bei Sportrasen, wo sich die intensive Durchwurzelung in der Regel nur auf die Oberschicht beschränkt. Daraus ergibt sich eine extreme Pflegeabhängigkeit, und die Strapazierfähigkeit ist sehr stark eingeschränkt. Mit Agrosil LR können die Wanderungsverhältnisse für Phosphat grundlegend verbessert werden, so dass ein tieferer Bodenhorizont (ca. 25 cm) durchwurzelbar wird.

Agrosil wird als gekörntes Produkt über die Rasenflächen gestreut und eingewässert. Anwendung nach dem Aerifizieren oder Verticutieren erhöht die Sofortwirkung. Bei Rasenneuanlagen wird Agrosil vorbeugend in einer Menge von 70–100 g/m² (7–10 kg/Are) angewendet und

SIA-Sektionen

Nach Redaktionsschluss haben wir folgende Mitteilungen aus SIA-Sektionen erhalten:

Aargau

Generalversammlung

Der Vorstand der Sektion Aargau lädt zur Generalversammlung am Samstag, 30. April, ein. Damit verbunden ist eine Seerundfahrt auf dem Hallwilersee gemäss folgendem Programm:

14.45 Uhr: Besammlung auf dem Landungssteg Beinwil a/See (beim Seehotel Hallwil)

15.00 Uhr: Seerundfahrt auf der MS Fortuna; Begrüssungsapéro

16.15 Uhr: Aktuelle Kurzreferate im Seehotel Hallwil. U. Schaffner (Wohlen): «Seesanie- rung Hallwilersee»; U. Fischer (Seengen): «Neues Schutzdekret Hallwilersee».

17.15 Uhr: Generalversammlung. Begleitpersonen treffen sich zum Apéro.

19.15 Uhr: Nachtessen im Seehotel Hallwil. Jahresbericht und Traktandenliste sind an alle Mitglieder versandt worden.

Baden

Besichtigung Heizkraftwerk Aubrugg

Dienstag, 26. April. Besammlung um 17.30 Uhr beim Heizkraftwerk Aubrugg in Zürich-Wallisellen. Danach Einführungsreferat und Besichtigung. Kleiner Imbiss um 20 Uhr. Ende der Veranstaltung gegen 21.30 Uhr.

Die Fernwärme ist zurzeit in der Region Baden ein viel diskutiertes Thema. In den nächsten Monaten sind im Zusammenhang mit dem Vorhaben Wal (Wärmeversorgungs-konzept Aare Limmat) Einwohnerräte und Gemeindeversammlungen aufgerufen, Projektkredite in ansehnlicher Höhe zu sprechen. Die Besichtigung wird Gelegenheit bieten, sich aus erster Hand und von erfahrenen Fachleuten über den Betrieb und

über die Behandlung der vielfältigen Anschlussprobleme mit Fernwärmebezüglern informieren zu lassen.

Anmeldung: Brauchli & Amstein AG, Frau Grossmann, Zürich. Tel. 01/252 74 30.

Besichtigung des Museums für Gegenwartskunst in Basel

Ausstellung «Villen des Historismus in Basel»

Samstag, 30. April. Besammlung um 9.45 Uhr beim Museum für Gegenwartskunst, St. Alban-Tal 2. Besichtigung des Museums unter Führung durch den Architekten W. Steib, danach Rundgang durch die Sammlung, Führung Frau Bauer.

Nach dem Mittagessen Besichtigung der Ausstellung «Villen des Historismus in Basel» im Stadt- und Münstermuseum. Führung: Frau Dr. Meles.

Anmeldung: W. Steinmann, dipl. Arch. ETH/SIA, Schönaustr. 59, 5430 Wettingen. Tel. 056/26 57 87.

Waldstätte

Baustellenbesuch Postbetriebsgebäude Luzern

Mittwoch, 27. April. Treffpunkt Inseliquai (vor dem alten Seeclub-Bootshaus) in Luzern um 16.00 Uhr. Leitung: M. Mühlemann, P. Baumann, W. Meyer und R. Straub. Dauer bis 18.00 Uhr.

Anmeldung: M. Boyer, Steinhofstrasse 44, 6005 Luzern, Tel. 041/41 63 63.

Thurgau

Maibummel

Sonntag, 1. Mai. Wanderung von Kreuzlingen/Bernrain nach Ermatingen. Besammlung bei der Station Kreuzlingen/Bernrain um 8.00 Uhr. 10.00 Uhr: Buure-Zmorge im Restaurant/Café Bommeli, Ermatingen. Rückweg auf derselben Strecke.

Anmeldung: Remo Egger, Neulandenstr. 18, 9500 Wil. Tel. 073/22 30 59.

oberflächlich leicht eingearbeitet.

Düngungsvarianten für Sportplätze

Bei Sportplätzen können je nach Zielgrösse (Reinstickstoffmenge pro m²) verschiedene Dünger

kombiniert werden. Jeder Variante wird dabei eine Regenerationsmassnahme mit Agrosil LR vorgeschaltet. Verwendet werden Kombinationen von Langzeitdüngern, Hersan und Ammonsalpeter.

Lonza AG, Basel

Tagungen

Recycling in der Schweiz

Die «Aktion Saubere Schweiz» (ASS) veranstaltet am 3. Mai im Hotel/Kongresszentrum Thurgauerhof in Weinfelden eine Informationstagung zum Thema «Recycling in der Schweiz». Vor der Fachtagung findet um 9.15 h die Mitgliederversammlung der

«Aktion Saubere Schweiz» statt. Die Fachtagung beginnt um 10.15 h.

Programm

«Recycling in der Abfallwirtschaft» (W. Obrist, Eawag, Dübendorf), «Glas» (R. Walser, Vetropack AG, Bülach), «Papier» (P. Lottner, Vsia, Basel),