

# Technische Informationen = Informations techniques

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur = Une revue pour le paysage**

Band (Jahr): **11 (1972)**

Heft 3

PDF erstellt am: **17.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

**Rasenbausysteme und Rasenspielfeldpflege**

Vorbemerkung: Die nachstehenden Informationen sind Kurzfassungen von Vorträgen entnommen, die am 15. und 16. Juni 1972 an einem Kurs für Platzwarte der INTERGREEN in Magglingen gehalten wurden.

**Die Problematik und Bausysteme der Rasenspielfelder**

Rasen ist Natur und daher insbesondere bei Beanspruchung einer Abnutzung und Alterung unterworfen. Die Beanspruchung der meist in zu geringem Ausmass vorhandenen Rasenspielflächen kommt öfters einer Vergewaltigung gleich, deren Endresultat vielfach in einer totalen Zerstörung der Rasennarbe gipfelt. Die in unseren Klimazonen häufig anfallenden Niederschläge beschleunigen diesen Prozess noch erheblich, indem eine Bespielung bei Nässe zur Undurchlässigkeit des Bodens führt und diese ihrerseits den Abfluss des Wassers verhindert.

Dieser Circulus vitiosus führt dann zu der berühmten Unbespielbarkeit und zu den Spielfeldern unter Wasser.

Aus diesen bekannten Nachteilen resultieren die Ziele für den Rasenspielfeldbau:

- Sofortige Abflussmöglichkeit des anfallenden Wassers durch den Spielfeldaufbau;
  - Strapazierfähige Grasnarbe durch Verwendung von speziell trittfesten Gräserarten.
- Diesen Forderungen wurde auch in allen nachfolgend angeführten Bausystemen zu genügen getrachtet, allerdings mit unterschiedlichem Erfolg.

**1. Das konventionelle System**

Aufbau:

- Rohplanie mit Drainage in 12 m Abstand

**Systèmes de construction des gazons et soins des gazons pour terrains de sport**

Remarque préliminaire: Les informations suivantes sont des résumés de conférences tenues les 15 et 16 juin 1972 lors d'un cours destiné au personnel chargé de l'entretien des terrains de sport. Ces journées étaient organisées à Magglingen par INTERGREEN.

**Problèmes et systèmes de construction des gazons pour terrains de sport**

Le gazon fait partie de la nature, il est donc soumis aux dégradations et au vieillissement. L'utilisation souvent abusive de ces gazons du fait de leur rareté a pour résultat final de détruire entièrement la couche herbeuse. Les précipitations, fréquentes dans nos pays, accélèrent ce processus de destruction; le fait de jouer sur terrain mouillé rendant le sol encore plus imperméable, empêche de ce fait l'écoulement de l'eau accumulée. Ce cercle vicieux rend les terrains impraticables et couverts d'eau.

En ce qui concerne la construction des terrains de jeux, il convient de tirer les conclusions suivantes:

- Veiller à l'écoulement immédiat de l'eau grâce à une construction adéquate du sol.
- Prévoir une couche herbeuse résistante grâce au choix de variétés résistantes.

Les systèmes de construction suivants ont tenu compte de ces exigences, mais les résultats ont été plus ou moins satisfaisants.

**1. Le système habituel**

Structure:

- nivellement brut avec drainage tous les 12 m
- 15 cm de gravier
- 30 cm d'humus
- semis

- 15 cm Kiesschicht
- 30 cm Humus
- Ansaat

**2. Deutsches System (Sandaufbau)**

Aufbau:

- Rohplanie und Drainage in 6 m Abstand
- 15 cm Kies (Dränschicht)
- 8 cm Sand
- 6 cm Tragschicht aus durchlässigem, aber noch wasserspeicherndem und biologisch ausgewogenem Material
- unbedingt: automatische Bewässerung

**3. Das Cell-System**

Aufbau:

- Rohplanie
- Plastikfolie verschweisst über ganze Fläche
- Röhrensystem auf Folie, mit welchem Wasser gebracht oder abgesogen werden kann
- Sandaufbau zirka 35 cm
- Ansaat

**4. Das Intergreen-System**

Aufbau:

- Rohplanie mit Drainage in 6 bis 8 m Abstand
- 15 cm Humus
- senkrecht eingezogene Sickerschlitze, die Oberfläche und Drainage direkt miteinander verbinden
- 2 bis 4 cm Herbostart-Schicht
- Ansaat

**5. Kunstrasen**

Beispiele: Tartanturf, Astroturf, Polygras usw.

Aufbau:

- Unterbau wie Verkehrsstrasse, Teerbelag
- Kunststoffteppich

Nebenplatz Wankdorf Bern: Muster ausgelegt

C. Trüb

**2. Le système allemand (structure sur sable)**

Structure:

- nivellement brut et drainage tous les 6 m
- 15 cm de gravier (couche de drainage)
- 8 cm de sable
- 6 cm de couche porteuse perméable hydrophile et bien équilibrée au point de vue biologique
- condition indispensable: arrosage automatique

**3. Le système cell**

Structure:

- nivellement brut
- feuille de plastique soudée sur tout le surface
- système de tuyaux pour amener ou pomper l'eau
- 35 cm environ de sable
- semis

**4. Le système INTERGREEN**

Structure:

- nivellement brut avec drainage tous les 6 à 8 m
- 15 cm d'humus
- rainures de drainage vertical reliant directement la surface au drainage
- 2 à 4 cm d'Herbostart
- semis

**5. Gazons artificiels**

Exemples:

Tartanturf — Astroturf — Polygras etc.

Structure:

- fondations semblables à celles d'une route — revêtement en goudron
- tapis synthétique

Echantillon visible au Wankdorf à Berne.

**Die Schnitthöhe — oder die Wechselbeziehung zwischen Grashöhe und Grasdichte**

Ideal ist eine Mähhäufigkeit, bei der nie mehr als 50 % der Schnitthöhe nachwächst. Wird bei 3 cm gemäht, so ist der nachfolgende Schnitt bei 4½ cm Höhe fällig. Oft muss man zufrieden sein, wenn der Mäher bei der doppelten Schnitthöhe, in unserem Beispiel bei 6 cm, bestiegen wird. Dies bedeutet eine Zuwachsrate von 100 % und ist nur ausnahmsweise zulässig.

Durch das Zusammenrechnen des abgemähten Grasses werden grosse Mengen organischen Materials mit darin enthaltenen Nährstoffen entfernt. Man kann sich auf den Standpunkt stellen, dass Düngerkosten eingespart werden können, indem das Gras nach dem Mähen liegen bleibt und verrottet. Dies ist hauptsächlich auf Siedlungs-, Park- und Hausrasen vertretbar. Dazu muss jedoch so häufig gemäht werden, dass das Gras unter keinen Umständen in nassen Ballen obenauf liegt und den Rasen darunter verfaulen lässt.

Beim Sportrasen herrschen andere Voraussetzungen. Durch sandreichen Aufbau wurde alles unternommen, um den Humusgehalt des Bodens herabzusetzen und die Durchlässigkeit zu erhöhen. Durch das Liegenlassen des Schnittgutes wird jedoch eine Humusanreicherung bewirkt. Das verfaulende Pflanzenmaterial baut sich ab und fördert die Regenwurmtätigkeit und den Unkrautwuchs. Der sich bildende Filz aus Gräserückständen stellt überdies einen Herd für Pilzkrankheiten dar. Bei der Renovation von Rasenoberflächen geht es darum in 99 % der Fälle darum, mit Sand den Boden zu vermagern und durchlässig zu machen. Den Empfehlungen der Torfindustrie, jeden Herbst zur Verschönerung einige Ballen Torf auf den Rasen zu streuen und einzuwischen, sehe ich mit grosser Skepsis entgegen.

Jürg O. Hauenstein

**La hauteur de coupe ou la relation entre la hauteur d'un gazon et son épaisseur**

La fréquence idéale de coupe est celle qui évite toute repousse supérieure à 50 % de la hauteur de coupe. Si l'on tond par exemple à 3 cm, il faudra couper par la suite à 4,5 cm. On peut souvent s'estimer heureux si on se sert de la tondeuse à double hauteur de coupe, c'est-à-dire dans l'exemple choisi à 6 cm. Ceci équivaut à un taux de croissance de 100 %, ce qui au fond devrait être une exception à la règle.

Les matières organiques et les éléments nutritifs contenus dans le gazon sont souvent éliminés lors du ratissage; d'où on peut conclure facilement qu'il serait possible d'éviter cette déperdition d'engrais et les frais qu'elle entraîne en laissant l'herbe coupée sur place. Ceci est possible surtout pour les gazons de jardins et de parcs, à la condition toutefois de ne pas laisser des mottes d'herbe humide sous lesquelles le gazon risquerait de pourrir.

Il n'en est pas de même en ce qui concerne les gazons de terrains de sport. Grâce à une structure riche en sable, on a réussi à diminuer la teneur en humus du sol et à augmenter ainsi sa perméabilité. En laissant l'herbe sur place, on enrichit l'humus. Les matières végétales en putréfaction se désagrègent et stimulent l'activité des vers de terre et la croissance des mauvaises herbes. Les résidus d'herbe forment un genre de feutre propice aux mycoses. Dans 90 % des cas le renouvellement de la couche herbeuse a pour but essentiel d'appauvrir le sol au moyen de sable et de le rendre perméable.

J'avoue que je suis très sceptique devant les recommandations de l'industrie de la tourbe de répondre chaque automne quelques balles de tourbe sur le gazon et de les y faire pénétrer en brossant.

Jürg O. Hauenstein