



**Sportstättenmesse & Fachtagung
Landessportbund Hessen e. V. , Frankfurt/M.
16. und 17. November 2016**

**Plädoyer für Naturrasen
bzw. für Naturrasenplätze**



Spielfelder in Deutschland (gerundet)

	2002 ¹⁾	2016 ²⁾
Gesamt	55 000	56 000?
Rasenfelder	36 000	36 000?
Tennenfelder	11 000	7 000?
Kunststofffelder	1 500	6 500?
Sonstige, etc.	6 500	5 000?

1) Sportstättenstatistik der SMK, 11/2002

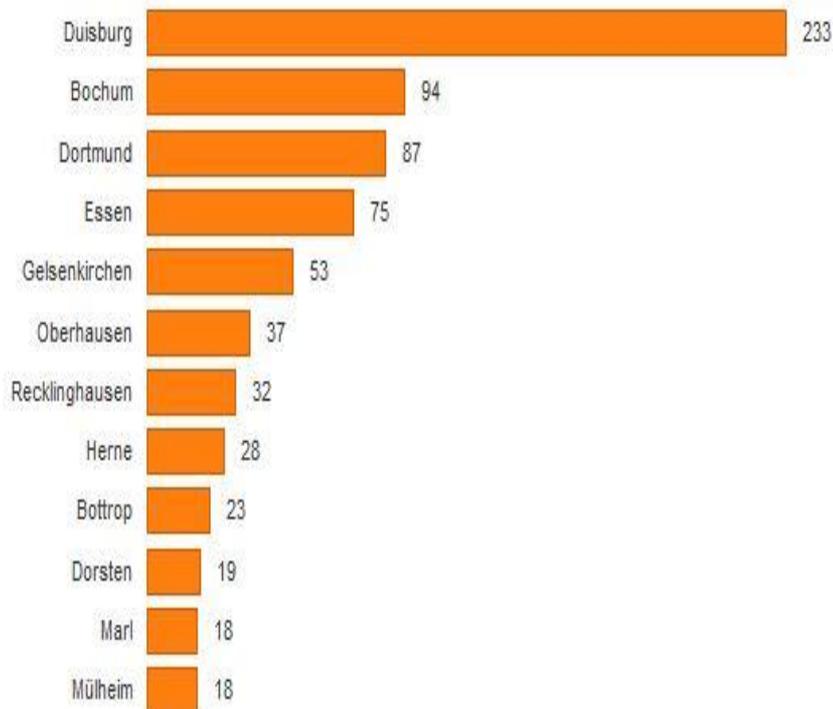
2) Eigenschätzung (ohne Belege)



Art der Großspielfelder am Beispiel Ruhrgebiet 1)

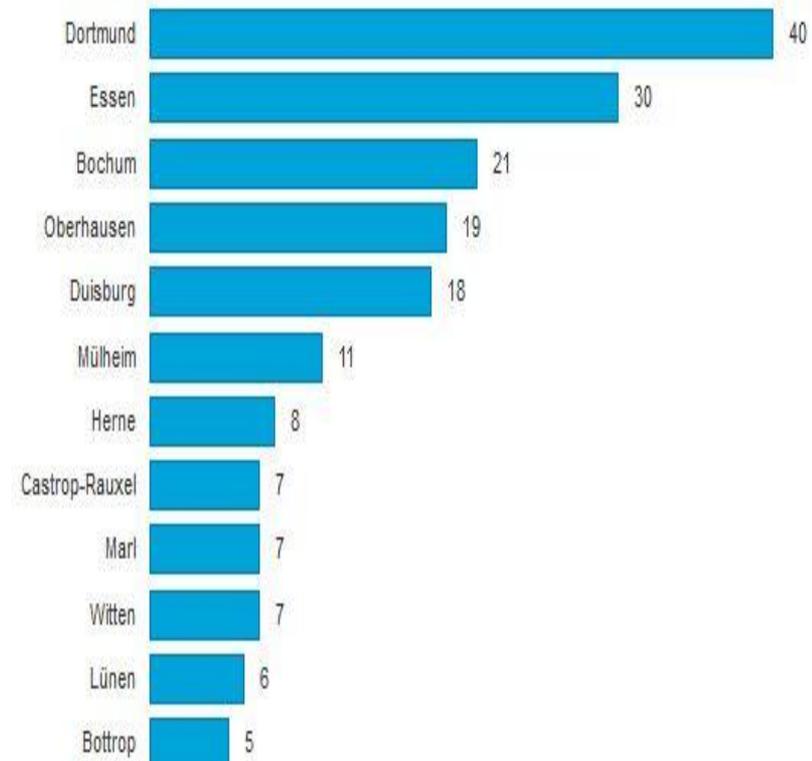
Anzahl der Sportplätze (2015)

Die Grafik zeigt die Gesamtzahl aller Kunstrasen-, Tennen- und Naturrasengroßspielfelder in der jeweiligen Stadt.



Anzahl Kunstrasenplätze (bis Ende 2015)

Die Grafik zeigt die Anzahl der Großspielfelder bis zum Ende des Jahres 2015



1) Ruhrnachrichten (http://www.ruhrnachrichten.de/nachrichten/vermischtes/aktuelles_berichte/Duisburg-hat-meisten-Plaetze-Interessante-Statistiken-zu-Sportplaetzen-in-der-Region.art29854,2819695)



Die Gewinner und Verlierer der Kunststoffrasenplätze¹⁾ Das Wichtigste im Überblick:

- **Die Gewinner:** Kunstrasenplätze können Vereine mit drastischem Mitgliederschwund retten.
- **Die Verlierer:** Vereine, die mit ihrem Ascheplatz zurückbleiben, kämpfen um ihre Existenz
- **Das Problem "Finanzierung":** Der Bau eines Kunstrasenplatzes kostet einen mittleren sechststelligen Betrag.
- **Das Problem "Gesundheit":** Gummi-Granulate enthalten krebserregende Stoffe.
- **Das Problem "Lärm":** Ein Kunstrasenplatz sorgt für mehr Betrieb auf dem Vereinsgelände

Ein Verlierer = Umwelt

¹⁾ Ruhrnachrichten (http://www.ruhrnachrichten.de/nachrichten/vermischtes/aktuelles_berichte/Zukunft-der-Sportplaetze-Das-Geschaef-t-mit-dem-Kunstrasen-Gewinner-und-Verlierer;art29854,2815692#Gesundheit)

Warum ein Plädoyer für Naturrasen?

❖ Um die VORTEILE und die WOHLFAHRTSWIRKUNGEN von Naturrasenplätzen ins Bewusstsein zu bringen!

- Aufklärung
- Information



Stichwortsuche in Ausstellerverzeichnissen von relevanten Messen

Messe	Stichwort Kunststoffrasen	Stichwort Naturrasen
<p><i>GaLaBau, Nürnberg (2016)</i> Messe Nürnberg in Kooperation mit dem Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau; 67 000 Besucher</p>	82	3
<p><i>fsb, Köln (2015)</i> Fachmesse für Freiraum, Sport- und Bäderanlagen, 27 000 Besucher</p>	116	2





Welche Leistungseigenschaften zeichnen Naturrasenflächen aus?

Spiel- und Sportfunktionen



Umweltfunktionen





Spiel- und Sportfunktion

Die natürliche Sportrasenfläche setzt die Maßstäbe hinsichtlich:

- Spielqualität und
- Spielfreude (Emotionen!)



Naturrasen hat die höchste Akzeptanz bei den Spielern!





Spielqualität drückt sich aus in

- Ballverhalten (Rollen, Sprung)
- Scherfestigkeit (Antritt, Drehbewegungen)
- Gleitfähigkeit (Tackling)
- Kraftabbau (Sturz)
- Elastizität (Gelenkschonend)
- Feuchtigkeit (natürlich)



Spielqualität - Scherfestigkeit

Fußballschuh
mit Stollen

trifft auf



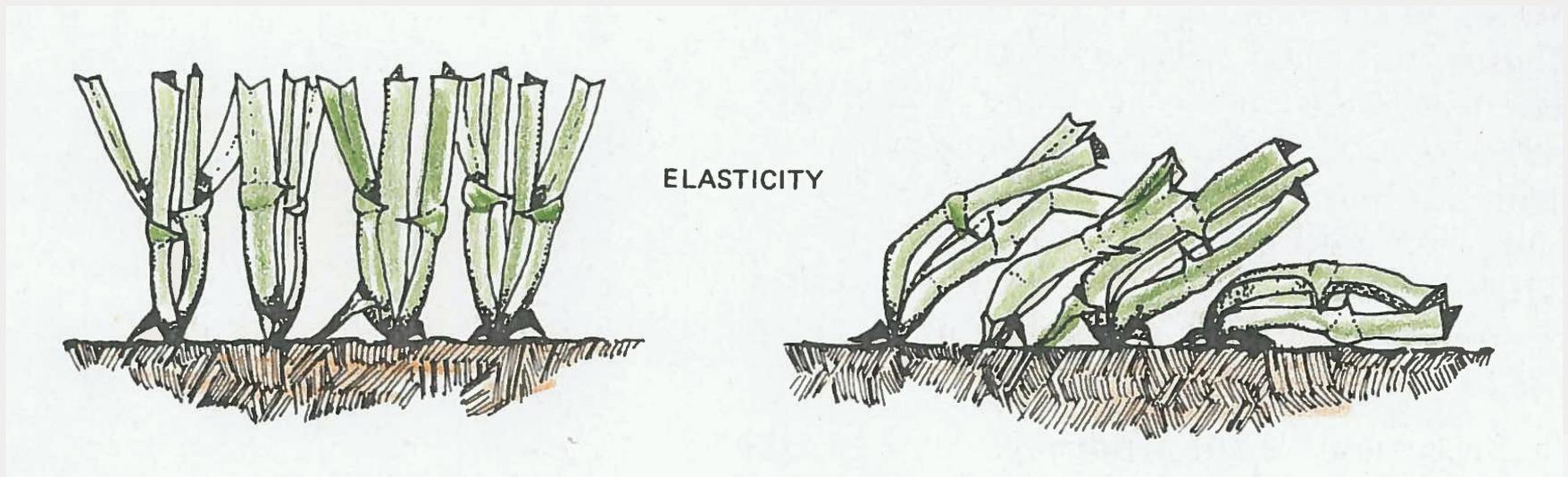
Rasennarbe und
Rasentragschicht



Stollen dringen in Rasennarbe und (evtl.) in Rasentragschicht ein und geben den notwendigen Halt ohne Verletzungsgefahr!

Herausragende Sportfunktionale Eigenschaften

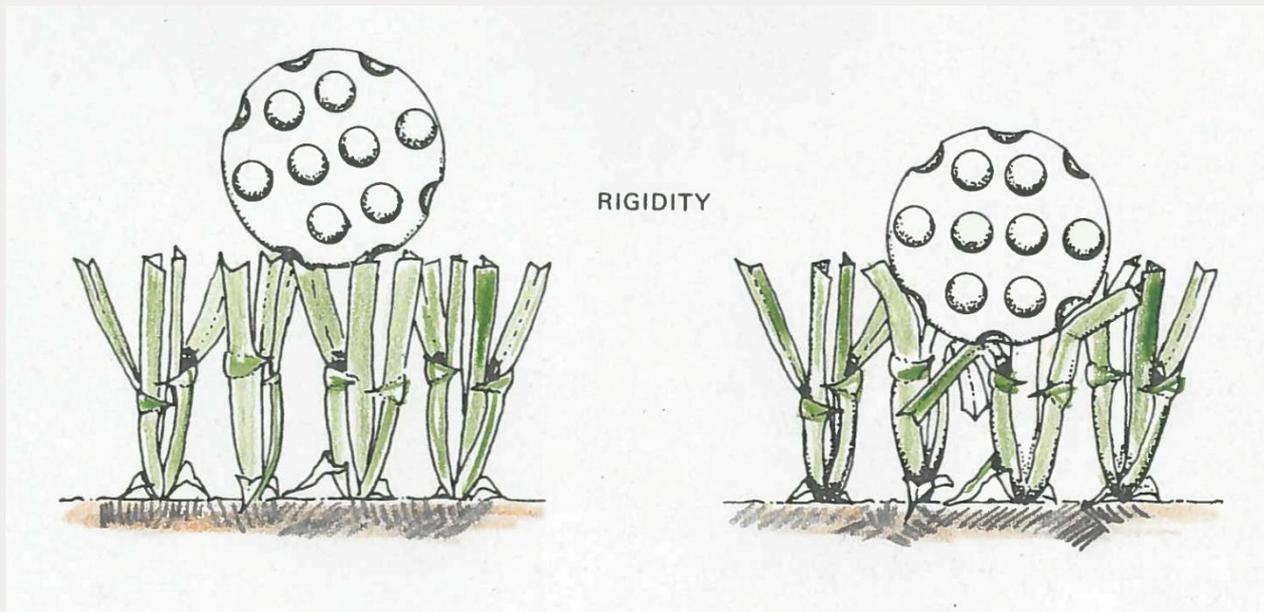
SPANNKRAFT 1)



1) nach TURGEON, A. J.: Turfgrass Management Reston Publishing, Virginia (1985)

Herausragende Sportfunktionale Eigenschaften

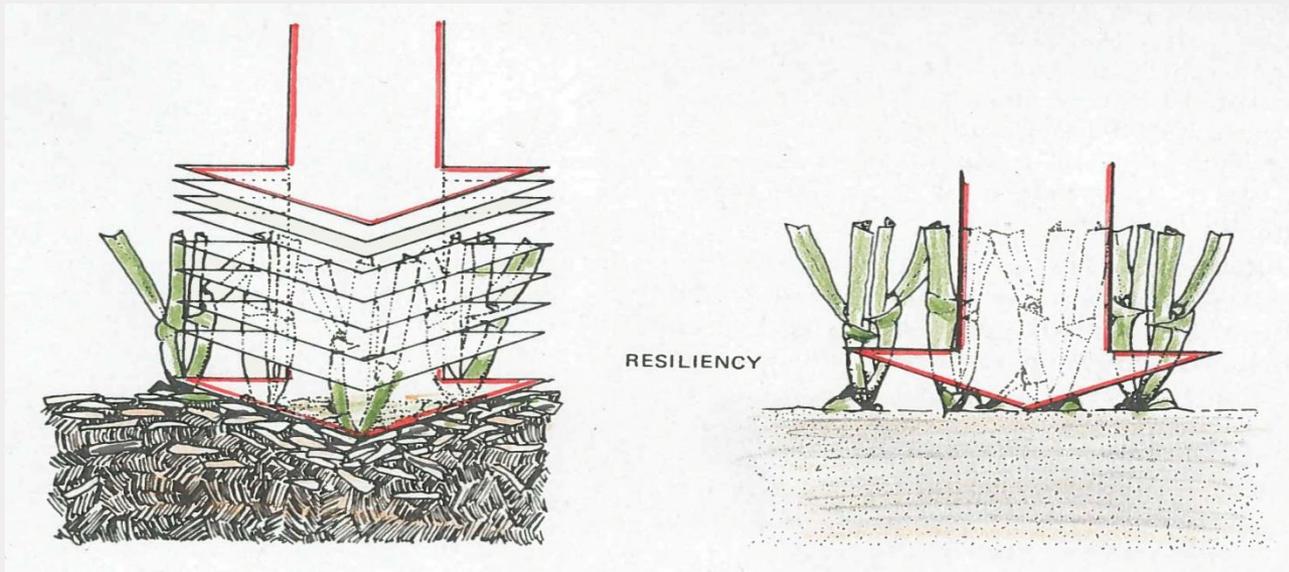
STEIFIGKEIT ¹⁾



¹⁾ Nach TURGEON, A. J.: Turfgrass Management Reston Publishing, Virginia (1985)

Herausragende Sportfunktionale Eigenschaften

RÜCKFEDERUNG ¹⁾



¹⁾ Nach TURGEON, A. J.: Turfgrass Management Reston Publishing, Virginia (1985)

Spielfreude durch

- Geruch, Haptik (emotionale Effekte)
- Natürlichkeit des Belages (Gras lebt)
- Temperatúrausgleichend
- Staubbindend



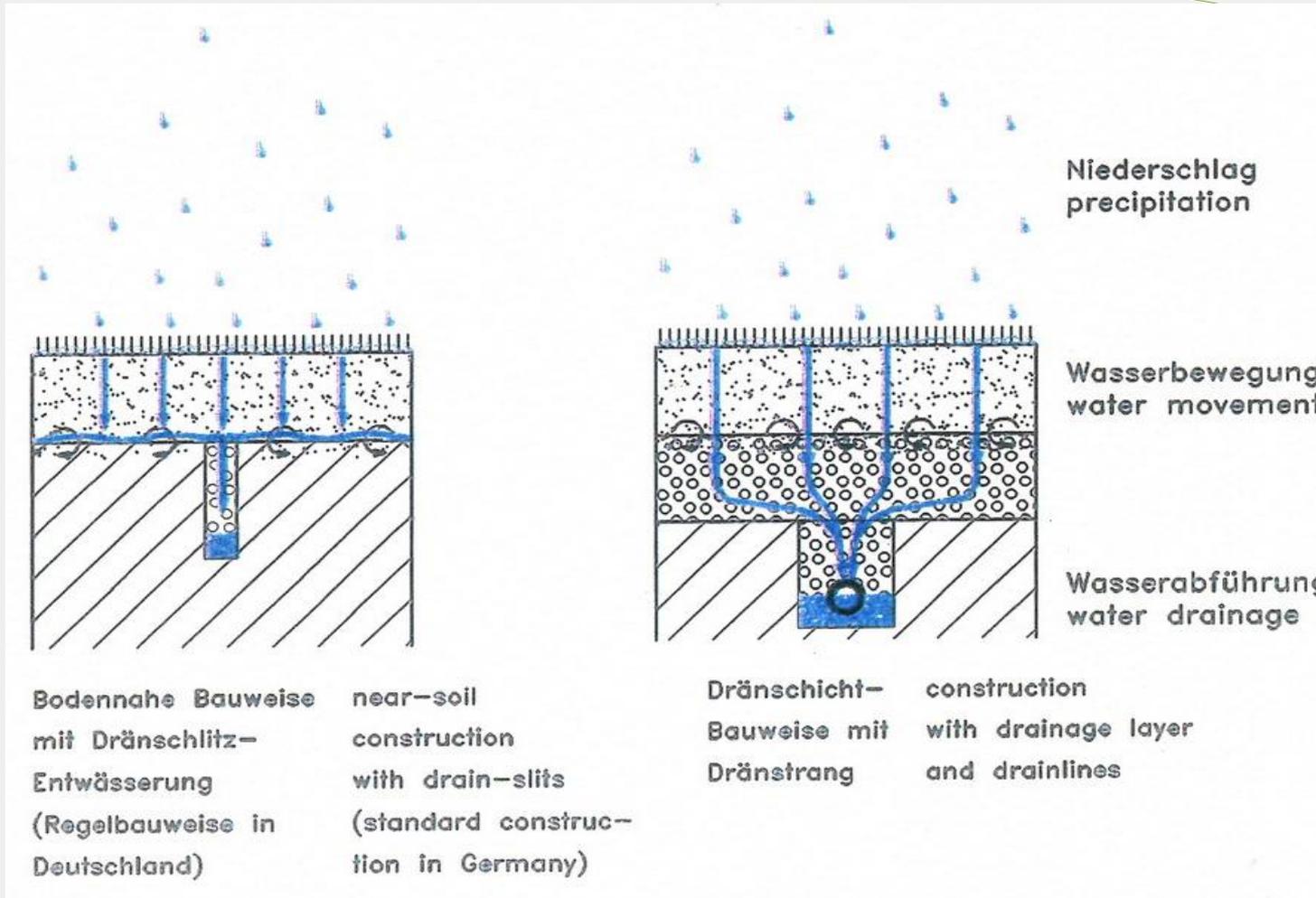
- ➔ Wohlbefinden des Sportlers
- ➔ Höhere Leistungsbereitschaft
- ➔ Zuschauer profitiert mit

Umweltfunktionen von Sportrasenflächen

❖ Verbesserung des Wasserhaushaltes

- Aufnahme von Niederschlagswasser in Rasennarbe und Profilaufbau des Platzes → Verminderung Oberflächenwasserabfluss
- Reduzierung des Oberflächenabflusses → Verminderung von Hochwassergefahren
- Filterung von Wasser (Bodenpassage) → Schutz des Grundwassers







Wassermengen, die im Aufbau einer Sportrasenfläche kurzzeitig gespeichert werden können:

	Bodennahe Bauweise	Dränschicht-Bauweise
Rasentragschicht	25 l/m ²	25 l/m ²
Dränschlitze	24 l/m ²	-
Dränschicht	-	70 l/m ²
Baugrund	16 l/m ²	-
Dränstrang	5 l/m ²	5 l/m ²
Insgesamt	70 l/m ²	100 l/m ²

Umweltfunktionen von Sportrasenflächen

❖ Natürlicher Lebensraum für:

- Bakterien
- Pilze
- Algen
- Einzeller (z. B. Amöben)
- Nematoden
- Insekten (Springschwänze, Larven)
- Regenwürmer





Umweltfunktionen von Sportrasenflächen

❖ Sauerstoffproduzent

- Photosynthese \longrightarrow Kohlendioxid (CO_2) wird gebunden; Sauerstoff (O_2) wird freigesetzt
- 250 m² Rasenfläche produzieren den täglichen Sauerstoffbedarf einer vierköpfigen Familie (DRG.de)

❖ Temperatenausgleich

- Evapotranspiration puffert hohe Temperaturen
- Vorteil für Spieler und Umgebung



Temperature Comparison: Natural vs. Synthetic

In a 2002 study at Brigham Young University, temperatures were recorded for The BYU practice fields in June. Average air temperature was 81.42°F = 27,5°C

	Average Surface Temperature between 7:00 am and 7:00 pm			
	Average		High	
Soccer Field (Synthetic)	117.38°F	47,4°C	157°F	69,4°C
Football Field (Synthetic)	117.04°F	47,2°C	156°F	68,9°C
Natural Turf	78.19°F	25,7°C	88.5°F	31,4°C
Asphalt	109.62°F	43,1°C		



Umweltfunktionen von Sportrasenflächen

❖ Bodenschutz

- Rasendecke schützt den Boden (Erosionsschutz)
- Rasendecke hält Schadstoffe zurück

❖ Luftqualität

- Rasendecke bindet Staubpartikel (Feinstaubbelastung wird reduziert)
- Bedeutung vor allem im siedlungsnahen Bereich

❖ Klimaschutz

- CO₂-freundliche Lösung durch Naturrasen
- CO₂ wird aufgenommen und eingelagert



Fazit

**Wenn irgendwie möglich,
dann Naturrasen für den Sport!**

- ➔ **Dem Sportler zuliebe**
- ➔ **Der Umwelt zuliebe**



BAADER KONZEPT

ENDE und DANKE !

Baader Konzept GmbH

Dr. Paul Baader

N 7, 5-6

68161 Mannheim

Tel +49 (621) 72 84 86 - 0

Fax +49 (621) 72 84 86 - 11

info@baaderkonzept.de

www.baaderkonzept.de

