



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

**Plädoyer für Naturrasen  
bzw. für Naturrasenplätze**



## Spielfelder in Deutschland (gerundet)

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

1) Sportstättenstatistik der SMK, 11/2002

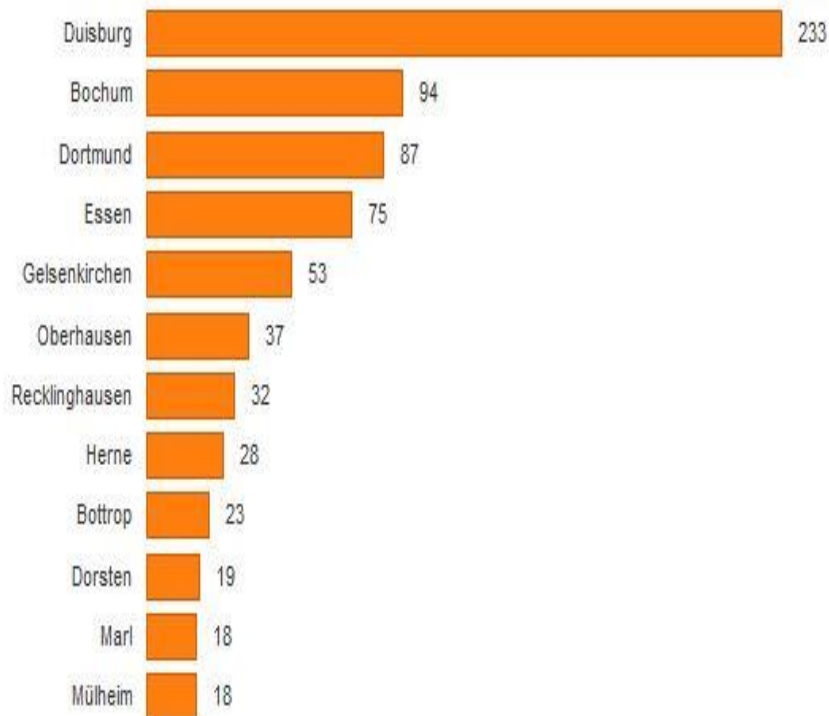
2) Eigenschätzung (ohne Belege)



# Art der Großspielfelder am Beispiel Ruhrgebiet 1)

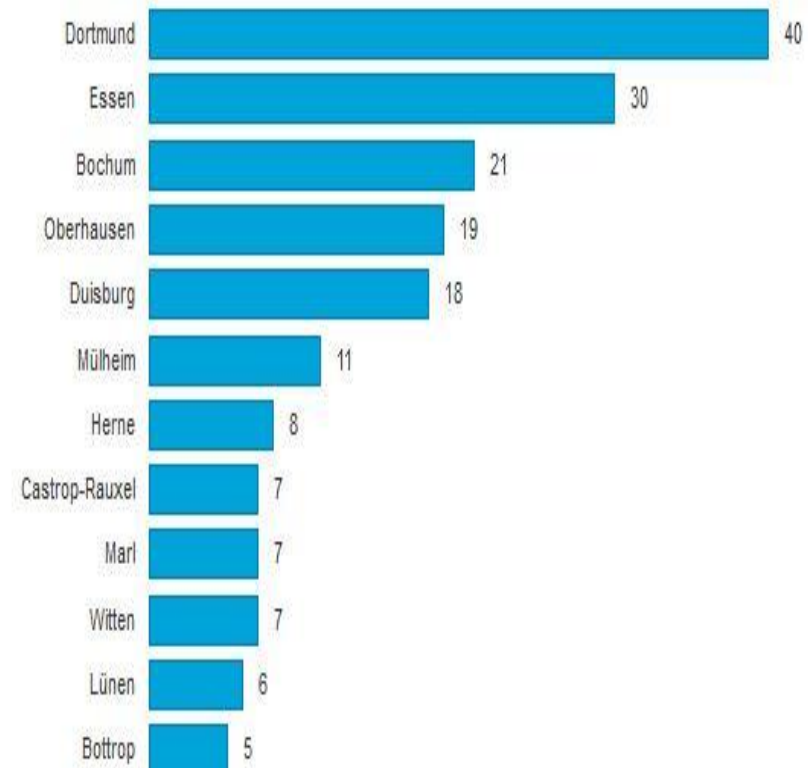
## Anzahl der Sportplätze (2015)

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](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 Kunststoffrasenplätze<sup>1)</sup> 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**

<sup>1)</sup> Ruhrnachrichten ([http://www.ruhrnachrichten.de/nachrichten/vermischtes/aktuelles\\_berichte/Zukunft-der-Sportplaetze-Das-Geschaef-t-mit-dem-Kunstrasen-Gewinner-und-Verlierer;art29854,2815692#Gesundheit](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
<b><i>GaLaBau, Nürnberg (2016)</i></b> Messe Nürnberg in Kooperation mit dem Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau; 67 000 Besucher	82	3
<b><i>fsb, Köln (2015)</i></b> Fachmesse für Freiraum, Sport- und Bäderanlagen, 27 000 Besucher	116	2



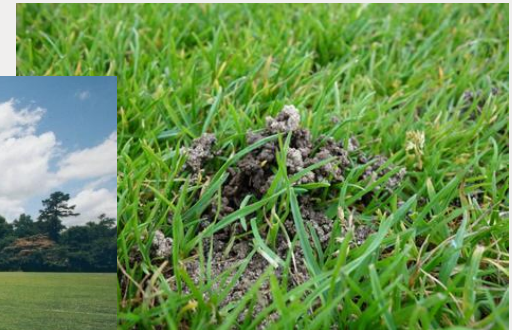


# Welche Leistungseigenschaften zeichnen Naturrasenflächen aus?

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

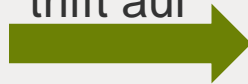
- Ballverhalten (Rollen, Sprung)
- Scherfestigkeit (Antritt, Drehbewegungen)
- Gleitfähigkeit (Tackling)
- Kraftabbau (Sturz)
- Elastizität (Gelenkschonend)
- Feuchtigkeit (natürlich)



## Spielqualität - Scherfestigkeit

Fußballschuh  
mit Stollen

trifft auf



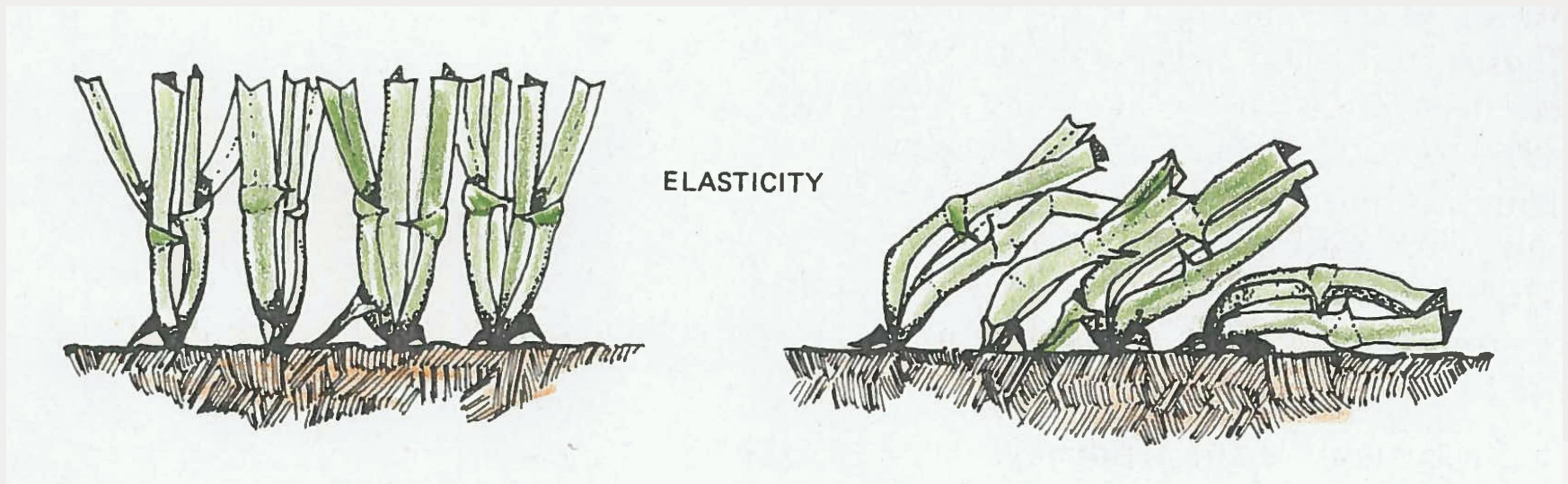
Rasennarbe und  
Rasentragschicht



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

## Herausragende Sportfunktionale Eigenschaften

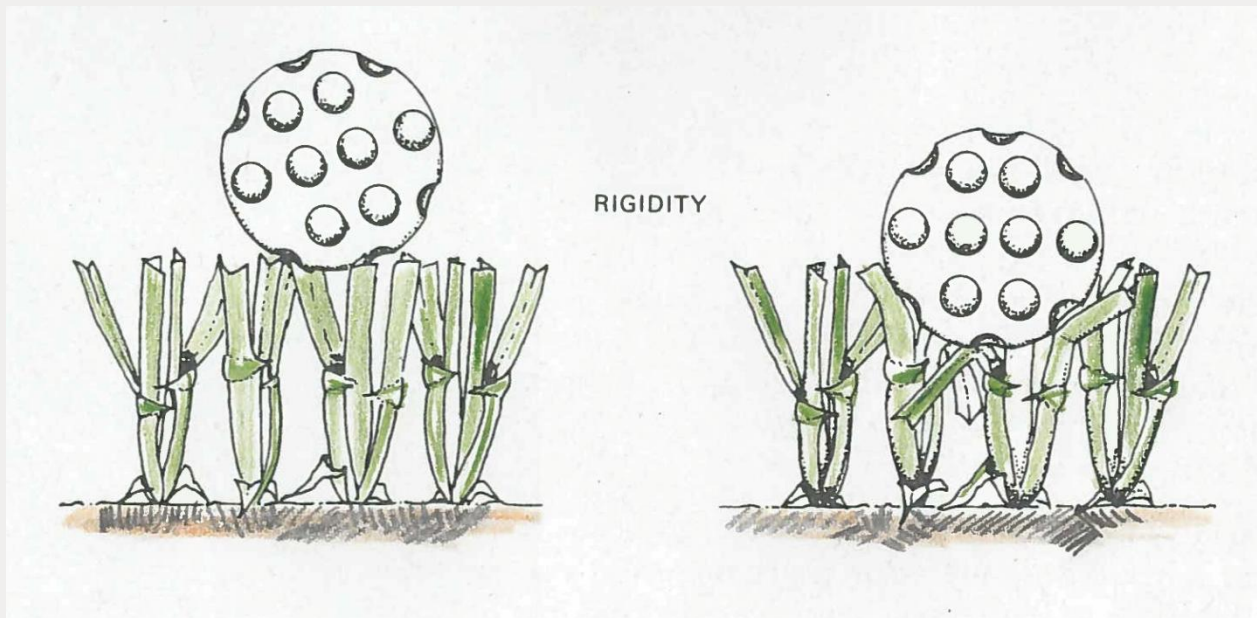
# SPANNKRAFT <sup>1)</sup>



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

## Herausragende Sportfunktionale Eigenschaften

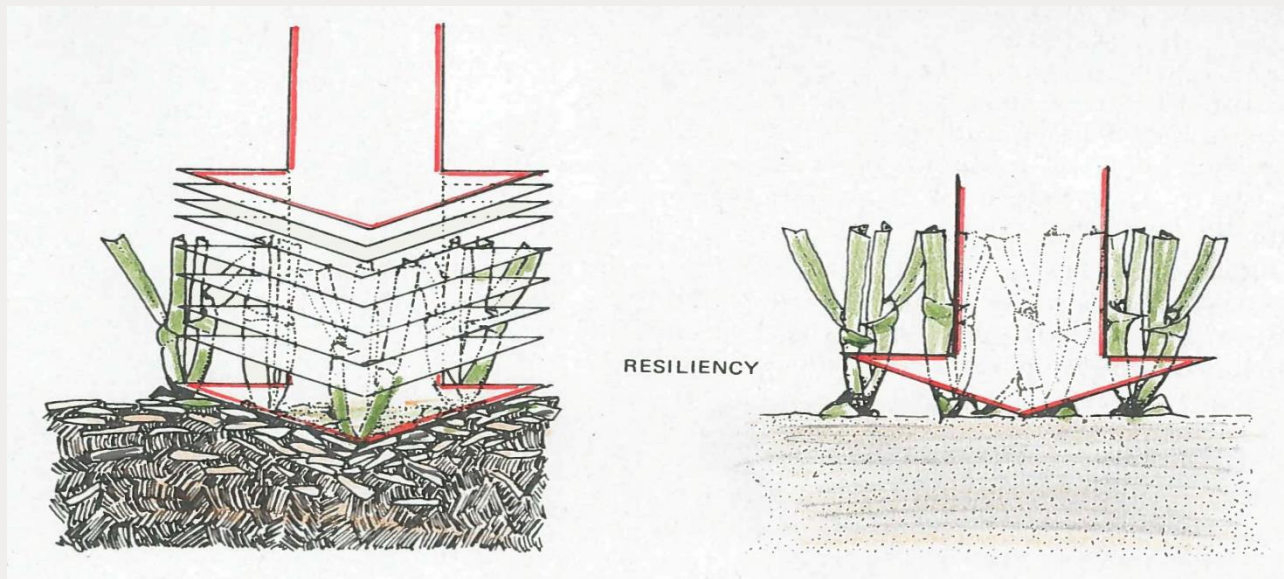
# STEIFIGKEIT <sup>1)</sup>



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

## Herausragende Sportfunktionale Eigenschaften

# RÜCKFEDERUNG <sup>1)</sup>



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

## Spielfreude durch

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



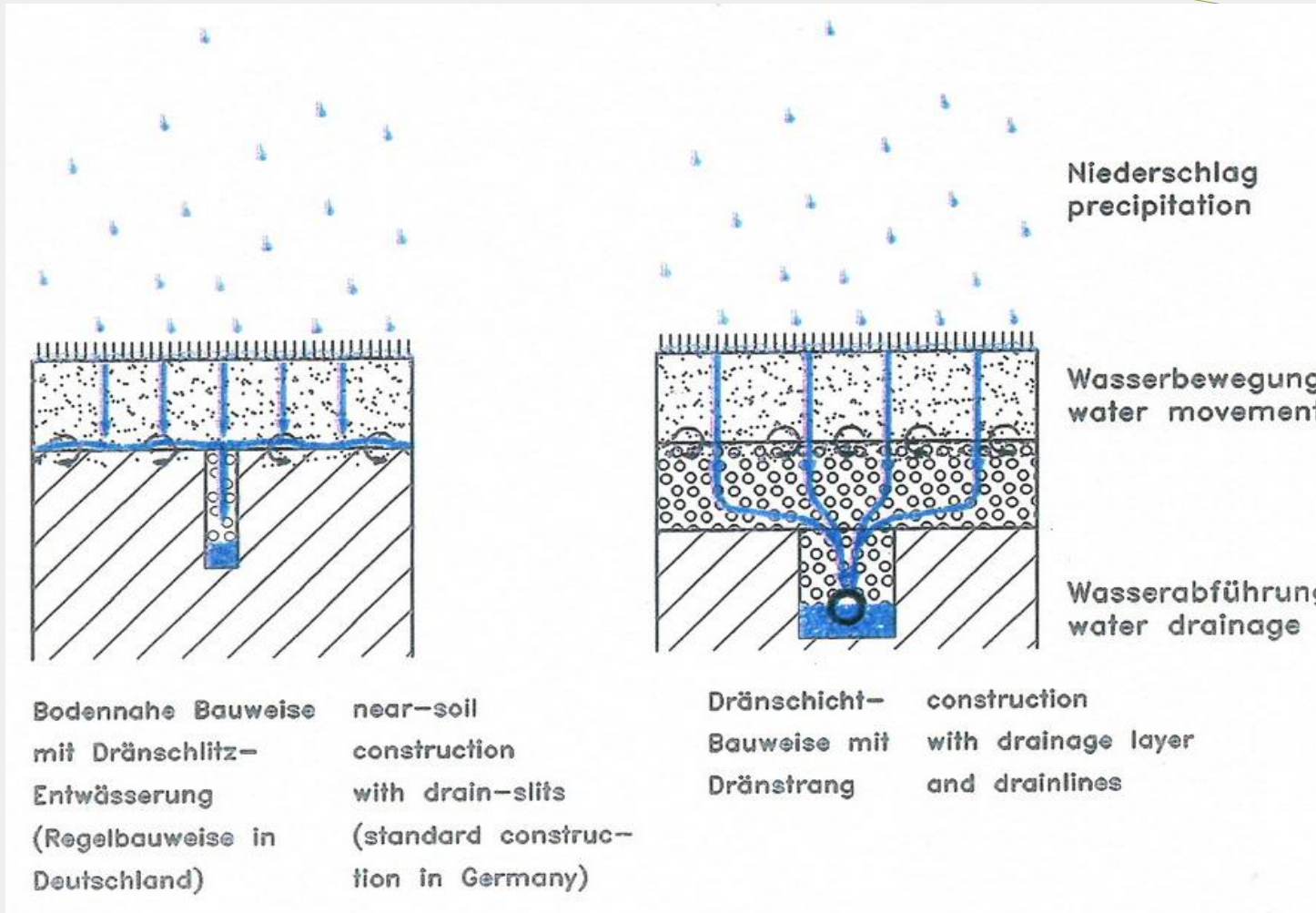
- ➔ Wohlbefinden des Sportlers
- ➔ Höhere Leistungsbereitschaft
- ➔ Zuschauer profitiert mit

## 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:

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

## 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 ( $\text{CO}_2$ ) wird gebunden; Sauerstoff ( $\text{O}_2$ ) wird freigesetzt
- 250 m<sup>2</sup> 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

- CO<sub>2</sub>-freundliche Lösung durch Naturrasen
- CO<sub>2</sub> 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](mailto:info@baaderkonzept.de)

[www.baaderkonzept.de](http://www.baaderkonzept.de)

