

Kunststoffrasenplätze

Nachhaltige Planung und Ausführung von Kölner Sportanlagen



Kunststoffrasenplätze im Kölner Stadtgebiet

aktuelle Zahlen

- 41 Kunststoffrasenplätze im Kölner Stadtgebiet
 - davon sind bereits 7 Plätze mit einem Kork-Infill, sowie 2 Plätze mit Sand-Infill ausgestattet.

Geplante Realisierung bis 2022/23

- 19 Plätze in Planung/Bau
- weitere 6 Plätze in Prioritätenliste beschlossen
- weitere 2 Plätze in Sportentwicklungsplanung vorgesehen
- Bei diesen 27 zukünftigen Plätzen wird auf die Verwendung von Kunststoffgranulat verzichtet und mit einem Kork-Infill umgesetzt.

Kunststoffrasenplätze

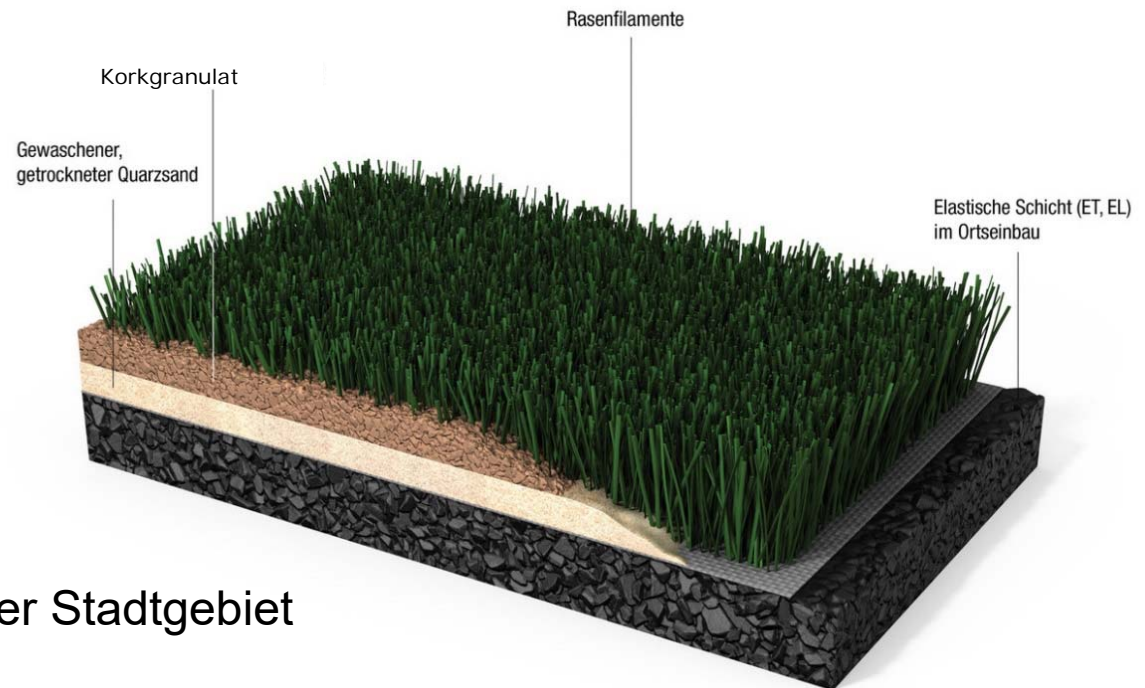
Verfüllung

- | | |
|--|----------------------|
| • 1. Generation – Unverfüllt | Ungefähre Zeit |
| - Heute für Hockeyplätze, 10-12 mm Polhöhe | Mitte der 70er Jahre |
| • 2. Generation – Sandverfüllt | Ende der 80er Jahre |
| - Verfüllung mit Quarzsand | |
| • 3. Generation Sand-Gummi/Kork verfüllt | Ende der 90er Jahre |
| - ca. 20 kg/m ² Quarzsand | |
| - ca. 2 kg/m ² Kork, ca. 4-5 kg/m ² EPDM / TPE , | |
| - ca. 10 mm Polüberstand | |

Kunststoffrasenplätze

Aufbau Kunststoffrasensystem mit Kork-Infill

- Polschicht mit Sand/Korkgranulat verfüllt
- Kunststoffrasenteppich
- Elastische Tragschicht/Elastikschicht
- Ungebundene Tragschicht
- Anstehender Baugrund



- RAL-Zertifizierung in 2018
seither Verwendung im Kölner Stadtgebiet



Kunststoffrasenplätze

Kork-Granulat als Alternative zu Gummigranulat

- Seit der RAL-Zertifizierung (Deutsches Institut für Gütesicherung) des Korkgranulates im Jahr 2018 werden die Maßnahmen der Prioritätenliste bereits mit diesem Granulat geplant. Die Umplanungen sind damit bereits erfolgt, Mehrkosten hieraus werden nicht erwartet. Das Sportamt stimmt sich generell zu Umweltauswirkungen eng mit dem Umweltamt ab, um beim Bau von Kunststoffrasenplätzen die für die Umwelt verträglichste Bauweise umzusetzen.
- Eine ausführliche Beantwortung dieser Punkte findet auf Grundlage der Anfrage der SPD unter Punkt 7.1 der Tagesordnung statt.

Kunststoffrasenplätze Grundwassersicherung

- Durch umfangreiche Abstimmung mit dem Umweltamt werden bei Neubauten und Umbauten technische Sicherungsmaßnahmen eingeplant.
- Sedimentation von Mikroplastikpartikeln
- Adsorption von lösbaren Schadstoffen aus dem Kunststoffrasengesamtsystem

- Fazit: Es können keine Mikroplastikpartikel in das Grundwasser gelangen

- Die Anlagen besitzen eine Zulassung des DIBt





Kunststoffrasenplätze

Kompensation der Verdunstungskühlleistung

Die Kunststoffrasenprioritätenlisten der Stadt Köln sehen eine Umwandlung von Tenne in Kunststoffrasenplätze vor. Sportrasenflächen werden im Rahmen der Prioritätenliste nicht in Kunststoffrasenflächen umgewandelt.

Die Sportverwaltung hat eine Studie zum Vergleich der Verdunstungskühlleistung der Beläge Tenne und Kunststoffrasen in Auftrag gegeben.

Die Studienergebnisse haben in enger Abstimmung mit dem Umweltamt dazu geführt, die entstehenden Kühlleistungsverluste durch zusätzliche Pflanzungen im Umfeld der Sportfläche zu kompensieren.

Kunststoffrasenplätze

Nachhaltige Planung und Ausführung von Kölner Sportanlagen

Zusammenfassung

Die Sportverwaltung der Stadt Köln ist Vorreiter in der nachhaltigen Planung, Ausführung und Unterhaltung von Kunststoffrasenplätzen.

- Zur Minimierung des Mikroplastikaustrags wird seit 2018 bei Neuanlagen und Belagswechseln kein Kunststoffgranulat mehr verwendet. Dieses wird durch Korkgranulat ersetzt.
- Auf Grund ihrer erhöhten Verschleißbeständigkeit werden nur RAL-zertifizierte Kunststoffrasensysteme ausgeschrieben.
- In enger Zusammenarbeit mit dem Umweltamt werden weiterführende Untersuchungen abgestimmt und Sicherungsmaßnahmen festgelegt.
- Durch die Mitarbeit in Arbeitskreisen und Fachausschüssen fließen ständig technische Neuerungen in den Arbeitsalltag der Sportverwaltung ein.