

Mögliche Umweltbelastungen durch Kunstrasenplätze

Verwiesen wird zunächst auf die Sitzung des Freizeit-, Sport- und Bäderausschusses vom 10. September. Hier hat die Verwaltung bereits einen Überblick über den Sachstand gegeben: Die wissenschaftliche Diskussion über die Nutzung von „Mikroplastik“ ist längst nicht abgeschlossen. Auch sind die Ergebnisse des Anhörungsverfahrens bei der Europäischen Union noch nicht bekannt. Entsprechend gibt es auch keine Vorgaben, die ein Handeln nahelegen würden. Die Ergebnisse des Anhörungsverfahrens werden für das Jahr 2020 erwartet.

Unabhängig davon hat die Verwaltung entschieden – auch das wurde dem Ausschuss in seiner letzten Sitzung mitgeteilt – bei den neu zu errichtenden Plätzen zunächst Kork als Infill zu verwenden. Ob es hinsichtlich der bestehenden Platzoberflächen Handlungsbedarf gibt und wie dieser aussehen könnte, wird sich frühestens im nächsten Jahr entscheiden.

Auf die ergänzenden Fragen wird wie folgt geantwortet:

„Welche Materialien sind auf städtischen Kunstrasenflächen in Sportstätten verbaut?“

Alle Kunststoffrasen-Spielfelder wurden auf Grundlage der zum Zeitpunkt des Baues aktuellen DIN-Norm 18035-7, sowie der entsprechenden Güteanforderungen und/-zertifikate gebaut. Der technische Aufbau der Kunststoffrasen-Großspielfelder in MG ist somit bei allen Anlagen ähnlich:

- Unterbau aus Natursteinschotter (Kalkstein- oder Lava-Material)
- Elastikschiicht für Kunststoffrasen, qualitäts- und güteüberwacht gem. DIN 18035-7 und RAL, Bindemittel Polyurethan, Elastomere in Granulat- und/oder Faserform *(In der Elastikschiicht wird güteüberwachtes Recyclinggranulat verbaut. Dieses wird durch das Polyurethan, einem flüssigen Bindemittel, das eingemischt wird, gebunden; Untersuchungen haben gezeigt, dass durch die Bindung keine Bestandteile ausgespült werden bzw. in das Grundwasser gelangen.)*
- Kunststoffrasen mit gefüllter Polschicht (Quarzsand/Gummigranulat), qualitäts- und güteüberwacht gem. DIN EN 15330 und RAL
- Faser aus 100%PE (Polyethylen), Monofilamete, gekräuselt oder grade
- Trägermaterial aus PP/PES(Polypropylen/Polysulfone)
- Füllmaterial Quarzsand
- Füllmaterial **EPDM-Neugummigranulat** gem. DIN 18035-7, schwefelvernetzt

Die Kleinspielfelder auf den Sportanlagen weisen den gleichen Aufbau auf; teils sind die Kleinspielfelder nur mit Quarzsand verfüllt, teils mit Quarzsand und EPDM-Granulat. Ausnahme stellte bis vor kurzem das Kleinspielfeld auf der Anlage der BSA Hardt dar, bei dem Recycling-Material als Füllstoff eingebaut wurde. Dieses wurde aber vor geraumer Zeit umgebaut und mit Quarzsand verfüllt.

„Wie werden die verbauten Materialien bzgl. Ihrer Umweltverträglichkeit eingeschätzt?“

Alle Materialien sind durch die einschlägigen DIN-Normen sowie durch die RAL güte- und qualitätsgesichert.

Das als Infill verwendete EPDM-Granulat ist im Gegensatz zu Recyclinggranulat zwar erheblich teurer, aber im Hinblick auf die Freisetzung von Gefahrenstoffen, wie Schwermetallen und PAK grundsätzlich als unbedenklich einzustufen. Durch den DIN-gerechten Aufbau der Mönchengladbacher Kunststoffrasenplätze ist daher keine Belastung der Umwelt zu erwarten.

„Wie viele qm umfasst die mit Kunstrasen ausgestattete Fläche?“

| Großspielfelder | Maße (brutto) | Größe (m²) |
|--|----------------------|------------------------------|
| BSA Bergerfeld | 67,00 x 105,00 | 7.035 |
| BSA Ernst-Reuter | 62,00 x 96,36 | 5.974 |
| BSA Rheindahlen | 67,00 x 101,20 | 6.780 |
| BSA Wickrath | 63,40 x 96,00 | 6.086 |
| BSA Neuwerk | 69,00 x 107,00 | 7.383 |
| SA Eisenbahnstraße | 59,40 x 94,00 | 5.584 |
| SA Am Haus Lütz | 67,00 x 103,00 | 6.901 |
| SA Mennrath | 61,60 x 94,00 | 5.790 |
| SA Grenzlandstadion Hockey | 63,00 x 97,40 | 6.136 |
| SA Beckrath | 99,00 x 58,00 | 5.742 |
| Hans und Herrmann Trützscher Sportanlage | 71,00 x 104,00 | 7.384 |
| SA Schlachthofstraße | 62,50 x 93,50 | 5.812 |
| BSA Lürrip-Uedding | 66,50 x 99,00 | 6.583 |
| SA Radrennbahn | 62,00 x 103,00 | 6.386 |
| SA Schelsen | 96,00 x 63,60 | 6.106 |
| SA Hehn | 106,00 x 70,00 | 7.420 |
| BSA Puffkohlen | 105,00 x 67,00 | 7.035 |
| BSA Hardt | 101,00 x 61,00 | 6.161 |
| Summe | | 116.298 |

| Kleinspielfelder | Maße (brutto) | Größe (m²) |
|--|----------------------|------------------------------|
| BSA Ernst-Reuter | 35,00 x 55,00 | 1.925 |
| Hans und Herrmann Trützscher Sportanlage | 35,00 x 55,00 | 1.925 |
| SA Radrennbahn | rund | 1.115 |
| BSA Hardt | 22,00 x 44,00 | 968 |
| Jahnplatz | 20,00 x 30,00 | 600 |
| Mathildenstraße | 21,50 x 30,40 | 654 |
| Am Hülserkamp | 20,00 x 30,00 | 600 |
| Römerbrunnen | 20,00 x 30,00 | 600 |
| Heidegrund | 20,00 x 30,00 | 600 |
| Regentenstraße | ungleichmäßig | 1044 |
| Preyerstr. Morr | 24,91 x 44,68 | 1.113 |
| BSA Neuwerk | 26,50 x 65,00 | 1.722 |
| BSA Puffkohlen | 25,00 x 35,00 | 875 |
| Summe | | 13.741 |

Gesamtfläche: 130.039 m²

„Kann eine Aussage zu möglichen Gesundheits- und Umweltrisiken der im Granulat befindlichen Risikostoffe getroffen werden?“

„Ist eine Gesundheitsgefährdung der Sportler/innen zu befürchten?“

Durch die Verwendung von EPDM-Neugummigranulat auf den Mönchengladbacher Kunststoffrasenplätzen ist keine Gesundheits-/ Umweltgefährdung durch Risikostoffe zu erwarten.

„Gibt es alternative ökologisch unbedenkliche Materialien die grundsätzlich Verwendung finden könnten (wie z. B. Plätze aus kompostierbarem Kork-Kokosfaser-Gemisch)?“

Über Kork als Infill wurde in der vergangenen Zeit viel bezüglich der Gleichwertigkeit zu Gummigranulat diskutiert. Da zu korkverfüllten Kunstrasenplätzen jedoch wenig Langzeiterfahrung vorlag, wurde bisher von den meisten Fachleuten empfohlen, beim bewährten Neugummigranulat zu bleiben. Mittlerweile liegt jedoch auch für Kork als Infill eine Qualitäts- und Güteüberwachung vor, sodass eine Verwendung heute verantwortbar erscheint.

Nach der Sichtung mehrerer Plätze in anderen Kommunen hat sich die Sportverwaltung Mönchengladbach daher dazu entschlossen, beim Bau neuer Anlagen ab sofort Kork-/ anstatt Gummigranulat als Füllstoff zu verwenden.

Plätze aus „kompostierbarem Kork-Kokosfaser-Gemisch“ gibt es nach Kenntnis der Stadtverwaltung nicht.

Aufgrund der aktuellen Diskussion um Mikroplastik wird derzeit überall nach alternativen Infillmaterialien gesucht. Diese sind aber in der Praxis noch nicht erprobt und es liegen keine Langzeiterfahrungen vor.

„Besteht die Möglichkeit bestehende Plätze mit einem geschlossenen Bewässerungssystem und Verwehungsschutz aus zu statten?“

Die bestehenden Plätze mit einem neuen, geschlossenen Entwässerungssystem (ein „geschlossenes Bewässerungssystem“ ist der Stadtverwaltung nicht bekannt) nachzurüsten ist nicht möglich, da ein Teil der Entwässerungsanlage auch unterhalb des Kunststoffrasens liegt. Verschiedene Hersteller bieten derzeit neue Entwässerungssysteme mit Filterfunktion an, die aber erheblich kostspieliger sind als die derzeitigen Systeme

Allerdings steht fest, dass auch bei der aktuellen Bauweise kaum Granulat in die Kanalisation/Versickerung gelangt. Die meisten Anlagen in Mönchengladbach besitzen einen Belag aus texturierter/gekräuselter Kunststofffaser, der das Infill gut "festhält". Die Abläufe der vorhandenen Entwässerungsrinnen sind mit Fangkörben ausgestattet, die das Granulat auffangen. Die Kontrollschächte an den Ecken des Spielfeldes sind so konzipiert, dass sich das Granulat im unteren Bereich des Schachtes absetzt und dann aufgenommen/entsorgt werden kann.

In der Regel befinden sich um die Kunststoffrasenspielfelder befestigte Wege. Durch Wind ausgetragenes Granulat wird durch die vor Ort tätigen Platzwarte schnellstmöglich wieder auf den Platz zurückgeblasen bzw. gefegt. Aus diesem Grund ist ein Verwehungsschutz nicht erforderlich.

„Wie wird die Eignung der Alternativen bezüglich, Kostenaufwand, Nutzbarkeit, Pflegeaufwand und Umweltbilanz beurteilt?“

Kork ist als Infill-Ersatz für Gummi-Granulat derzeit - gerechnet pro m² - etwas günstiger als das bisher in MG verwendete EPDM-Granulat. Es ist allerdings davon auszugehen, dass der Preis aufgrund der erhöhten Nachfrage steigen wird. Aufgrund des erhöhten Bedarfs an Kork

ist auch abzuwarten, inwiefern zertifiziertes Kork-Granulat zukünftig verfügbar sein wird, denn Korkeichen benötigen etwa 10 Jahre, bis sie erneut geschält werden können. Ob die „Ökobilanz“ angesichts der ohnehin gefährdeten Korkeichenbestände insgesamt positiv ist, sei dahingestellt.

Da Kork leichter ist als Gummi, kann es bei Starkregen dazu kommen, dass das Granulat an die Ränder des Spielfeldes gespült wird. Das Material lässt sich dann jedoch wieder auf der Fläche verteilen. Hierzu können die Maschinen und Pflegegeräte verwendet werden, die auch bisher auf gummiverfüllten Kunststoffrasenplätzen zum Einsatz kommen; der Kauf von neuen Pflegemaschinen ist daher nicht erforderlich.

Zur Haltbarkeit und zum Austrag von Korkgranulat kann niemand genauere Aussagen treffen, da bisher noch die Langzeiterfahrungswerte fehlen.

„Wie beabsichtigt die Sportverwaltung einen erhöhten ökologisch verträglichen Anspruch zukünftig beim Sportstättenbau zu gewährleisten?“

Die Planung und der Bau von Sportstätten erfolgt – wie dem Fachausschuss bekannt ist – seit jeher nach dem neuesten Stand der Technik und unter Verwendung der aktuellen DIN-Normen und Richtlinien. Darüber hinaus wird vor jedem Umbau der Bedarf ermittelt, die sportfunktionalen Notwendigkeiten abgewogen und die Planung entsprechend angepasst. Neben den Spielfeldern prüft die Sportverwaltung auch, ob auf den Nebenflächen der Anlagen eine extensive Nutzung möglich und sinnvoll ist. So wurden z. B. in Hardt und Schelsen neben den Spielfeldern Wildblumenwiesen angelegt, die im Jahr maximal 1 - 2 mal gemäht werden müssen.