

## **Gemeinsame Stellungnahme des DFB und des DStGB im Rahmen der Konsultation zum Beschränkungsvorschlag der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) „Mikroplastik“**

17. September 2019

Der **Deutsche Fußball-Bund e. V. (DFB)** ist einer der größten Sportfachverbände der Welt. Mehr als sieben Millionen registrierte Mitglieder in knapp 25.000 Vereinen und rund 155.000 Mannschaften nehmen an dem vom DFB und seinen 21 Landes- und fünf Regionalverbänden organisierten Spielbetrieb teil. Als gemeinwohlorientierter Sportverband übernimmt der DFB gesellschaftliche Verantwortung für den Erhalt und die nachhaltige Nutzung der natürlichen Lebensgrundlagen und setzt sich für eine umwelt- und klimafreundliche sowie ressourcenschonende Sportstättenentwicklung ein. Deshalb unterstützt der DFB grundsätzlich die Ziele des Beschränkungsvorschlages der ECHA. Um allen Bürgern den Zugang zum Sport zu ermöglichen, sind zugleich adäquate Sportstätten in ausreichender Anzahl Grundvoraussetzung – ohne Sportstätten gibt es keinen Sport!

Der **Deutsche Städte- und Gemeindebund e.V. (DStGB)** vertritt die Interessen der kommunalen Selbstverwaltung von über 11.000 Städten und Gemeinden in Deutschland. Die Städte und Gemeinden stellen in Deutschland vielfach die Sportinfrastruktur zur Verfügung und fördern Vereine auch beim Betrieb von Sportanlagen. Von den 3,9 Mrd. Euro, die Bund, Länder und Kommunen für die Sportförderung in Deutschland ausgeben, entfallen knapp 80 Prozent auf die Kommunen. Die Städte und Gemeinden setzen sich mit Nachdruck für eine umwelt- und klimafreundliche Politik ein. Dazu gehören auch der Erhalt und die nachhaltige Nutzung der natürlichen Lebensgrundlagen. Insoweit sind sich die Städte und Gemeinden der Herausforderung der Umweltverschmutzung durch (Mikro-)Plastik bewusst. Sie stellen sich der Aufgabe, durch eine nachhaltige Politik die Klimaschutzziele zu unterstützen, zu denen auch Vermeidung von Plastikmüll und Mikroplastik gehört. Allerdings müssen die getroffenen Maßnahmen auch verhältnismäßig sein und dürfen die Gemeinden, aber auch Vereine, nicht über Gebühr belasten. Der Sport kann seiner gesellschaftspolitischen Bedeutung, zu der auch Fragen der Gesundheitsförderung und -prävention, der Integration, der Kinder- und Jugendarbeit sowie der Bildungspolitik gehören, nur gerecht werden, wenn ausreichend Sportstätten zur Verfügung stehen.

Die ECHA hat am 11. Januar 2019 einen Beschränkungsvorschlag gemäß Anhang XV der REACH-Verordnung (1907/2006/EG) veröffentlicht (geändert durch den Vorschlag vom 20. März 2019), mit dem das Inverkehrbringen und die Verwendung von

„bewusst zugesetztem“ Mikroplastik verboten werden soll<sup>1</sup>. Darunter fällt auch das als Füllstoff („Infill“) verwendete Kunststoffgranulat für Kunststoffrasensysteme.

Der DFB gab am 15. Mai 2019 zusammen mit dem Deutschen Olympischen Sportbund (DOSB) eine erste Stellungnahme im Rahmen der Anhörung ab. Der DStGB hat am 20. Mai 2019 gemeinsam mit dem Deutschen Landkreistag (DLT) ebenfalls eine Stellungnahme im Rahmen der Anhörung eingereicht. Die vorliegende gemeinsame Stellungnahme von DFB und DStGB baut auf denen aus dem Mai auf, stellt der ECHA aber darüber hinaus weitere Informationen zur Bewertung bereit.

In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass nach Kenntnis des DFB und des DStGB derzeit keine ausreichende Datengrundlage existiert, auf der sich wissenschaftlich fundierte Aussagen zu den einzelnen Fragen treffen lassen. Die uns zur Verfügung stehenden Informationen und Erfahrungswerte erlauben jedoch valide Schätzungen.

\*\*\*\*\*

**The Dossier Submitter has identified that granular infill material used in synthetic turf (i.e. the granules produced from end-of-life tyres or other synthetic elastomeric materials) is consistent with the definition of an intentionally-added microplastic. Further information is needed in order to assess the implications of the restriction on these materials and to assess the possible need for a derogation. The specific information needed is:**

- a. The quantity of microplastics used as synthetic turf infill material in individual Member States or the EU/EEA (Tonnes/yr).**

In Deutschland gibt es derzeit 5.109 für den Fußballspielbetrieb gemeldete Kunststoffrasenplätze als Großspielfelder (ca. 7.000 m<sup>2</sup>) (Quelle: DFBnet, 2019) sowie 776 Klein- und Minispielfelder.

Die in Deutschland bestehenden Kunststoffrasenflächen werden nach den Vorgaben der DIN 18035-7 und DIN EN 15330-1 errichtet. Daraus ergibt sich eine erforderliche Füllmenge an Befüllungsgranulat von rund 5kg/m<sup>2</sup>. Das bedeutet bei einer Fläche von rund 7.000 m<sup>2</sup> pro Kunststoffrasenplatz eine Gesamtmenge an Befüllungsgranulat von ca. 35 Tonnen (t).

---

<sup>1</sup> ECHA, Annex XV Restriction Report – Proposal for a Restriction, März 2019, S. 85.

Folglich ergibt sich eine Gesamtmenge an Befüllungsgranulat auf den **Bestandsflächen** von:

$$7.000 \text{ m}^2 \text{ pro Spielfläche} \times 5 \text{ kg/m}^2 \text{ Granulat} \times 5.109 \text{ Spielfelder} = \mathbf{178.815 \text{ t}}$$

Jährlich werden in Deutschland ca. 200 Kunststoffrasenplätze neu gebaut bzw. von Grund auf erneuert. Daraus errechnet sich eine jährliche durchschnittliche Gesamtmenge an Kunststoffgranulaten für **Neubau und Komplettsanierung** von:

$$7.000 \text{ m}^2 \text{ pro Spielfläche} \times 5 \text{ kg/m}^2 \text{ Granulat} \times 200 \text{ Spielfelder} = \mathbf{7.000 \text{ Tonnen pro Jahr (t/a)}}$$

**b. The quantity of microplastics released to the environment (Tonnes/yr, all relevant compartments), and an assessment of the different pathways by which microplastics can be released into the environment and an evaluation of their relative importance.**

Nach Kenntnis von DFB und DStGB besteht ein hohes Maß an Unsicherheit darüber, wie und in welchen Mengen das von der ECHA als Mikroplastik definierte Befüllungsgranulat auf Sportplätzen in die Umwelt freigesetzt wird. Insbesondere Umfang und Methodologie der Forschung in diesem Bereich sind bisher noch wenig standardisiert und belastbar.

Beim Betrieb von Kunststoffrasenflächen mit Befüllungsgranulat muss in regelmäßigen Abständen Material nachgefüllt werden. Der Verlust ergibt sich durch nutzungsbedingte „Setzungen“ des Materials innerhalb der Kunststoffrasenfläche und den Austrag aufgrund unsachgemäßer Pflegemaßnahmen oder Witterungseinwirkungen.

Folgende Austragungspfade kommen bei Großspielfeldern in Betracht (DIN e.V., 2019):

- Austrag infolge zu geringer oder fehlender Pflegemaßnahmen sowie durch falsche und unsachgemäße Pflorgetechniken (z.B. bei Schneeräumung)
- Anhaftungen von Granulaten an Kleidung, Körper und Schuhen der Sportler
- Starkregenereignisse und Windabdrift

Nach Kenntnis des DFB beträgt der Austrag an Kunststoffgranulat, der tatsächlich in die Umwelt gelangt, durchschnittlich **0,25 – 0,5 t/a pro Kunststoffrasenfläche**. Bei den Kleinspielfeldern und den Minispielfeldern erfolgt in der Regel keine Nachfüllung.

$$\text{Austrag} = 5.109 \text{ Kunststoffrasenflächen} \times 0,25 \text{ t} = \mathbf{1.277 \text{ bis } 2.555 \text{ t/a}}$$

Diesen Zahlen stehen die Angaben des Fraunhofer-Instituts gegenüber, die von einer Nachfüllmenge zwischen 0,25 t und 5 t Granulat pro Jahr und pro Kunststoffrasenfläche ausgegangen waren (Fraunhofer 2018, S. 11). Nach Ansicht des DFB beziehen sich die Angaben des Fraunhofer-Instituts jedoch auf eine Bauweise von Kunststoffrasenflächen, die in Deutschland nicht üblich ist. Die Bauweisen nach den oben zitierten DIN-Normen sehen den Bau einer elastischen Tragschicht vor, weshalb sich bei diesen Bauweisen die Menge des erforderlichen Befüllungsgranulats gegenüber anderen Bauweisen deutlich verringert. Daher sind die vom Fraunhofer-Institut angesetzten Nachfüllmengen nach unserem Kenntnisstand (für die Situation in Deutschland) deutlich zu hoch angesetzt.

Der geschätzte Austrag von 1.277 bis 2.555 t/a entspricht **ca. 0,4 bis 0,8 Prozent des jährlichen Gesamtaustrags** an Mikroplastik in Deutschland.

Um Zahlen über den tatsächlichen Austrag zu erhalten, bedürfte es einer Einzelfallbetrachtung der jeweiligen Kunststoffrasenfläche, die die Emissionspfade von Kunststoffgranulat individuell beschreibt und die Nachfüllmengen pro Kunststoffrasenfläche erhebt.

**c. Examples of ‘best practice’ operational conditions (OCs) and risk management measures (RMMs) to prevent or minimise the release of infill material to the environment, including an estimate of their effectiveness.**

DFB und DStGB weisen darauf hin, dass sich die Situation in Deutschland deutlich von der Situation in anderen europäischen Ländern unterscheidet, da hierzulande nachweislich weniger Befüllungsgranulat in Kunststoffrasenflächen genutzt wird als in anderen EU-Mitgliedstaaten.

Der Austrag von Befüllungsgranulat lässt sich durch regelmäßige Pflege- und Instandsetzungsmaßnahmen erheblich verringern. Granulat, das bei der Schneeräumung oder durch das Anhaften an Kleidung und Körper der Sportler ausgetragen wird, kann durch die Schaffung von Reinigungszonen oder technische Maßnahmen (z.B. Rinnenfilter mit Sedimentationsstrecken an Abläufen, Schmutzfangmatten, Schuhbürsten am Ausgang, Auffangsiebe, etc.) regelmäßig wieder auf das Spielfeld zurückgeführt werden. Möglicher Austrag durch Wind oder Starkregen kann über Filter- und Absetzanlagen zurückgehalten werden, um Emissionen in das Abwasser zu verhindern.

Die ECHA nennt alternative Füllstoffe als mögliche Lösung für eine Reduzierung des Austrags von Kunststoffgranulaten, z.B. Kork, Quarzsand oder biologisch abbaubare Granulate. Nach Kenntnis des DFB kann Kork (noch) nicht flächendeckend

verwendet werden, da er zum einen EU-weit als Rohstoff nur begrenzt zur Verfügung steht und zum anderen wegen Ausschwemmung nach starken Regenfällen als Füllstoff weniger geeignet ist. Kork verschleißt schneller und erfordert einen erhöhten Reinigungs- und Pflegeaufwand. Aufgrund der erhöhten Nachfrage steigt zudem nachweislich der Preis für Kork als Füllstoff. Quarzsand bringt eine erhöhte Verletzungsgefahr (z.B. schwere Hautabschürfungen) mit sich, besitzt andere Spieleigenschaften (z.B. Ballsprungverhalten, Drehvermögen und Gleitverhalten) und verfügt über eine geringere Dämpfung. Biologisch abbaubare Füllstoffe befinden sich erst in der Erprobungsphase. Bisherige Erfahrungswerte lassen noch keine Schlüsse zu, ob sie als Ersatz für Gummigranulate in Frage kommen.

Es existieren bisher nur wenige Studien darüber, wie sich alternative Füllstoffe qualitäts- und kostenmäßig (z.B. hinsichtlich Beispielbarkeit und Lebensdauer) vergleichen lassen. Insbesondere müsste untersucht werden, ob und wie sich die Beispielbarkeit oder das Verletzungsrisiko der alternativ befüllten Kunststoffrasenflächen bei den verschiedenen Alternativbefüllungen verändert (Plan Miljø Studie, 2017). **DFB und DStGB begrüßen jedoch – wo die Möglichkeit besteht – den schrittweisen Übergang der Städte und Kommunen zu alternativen Füllstoffen oder Mischbefüllungen.**

Es bedarf dringend weiterer wissenschaftlicher Expertise zur Praxistauglichkeit alternativer organischer Füllstoffe und zur sportartspezifischen Eignung von Kunststoffrasenplätzen, die ohne Füllstoffe auskommen. Sowohl eine **wissenschaftliche Folgenabschätzung als auch die dringend erforderliche Entwicklung alternativer Füllstoffe** durch die Industrie sind eine zentrale Forderung der von dieser Thematik betroffenen gemeinnützigen Sportverbände in Deutschland. Maßnahmen, die zu einem vollständigen Verbot des Kunststoffgranulats führen, sind jedenfalls nicht kurzfristig umsetzbar, da Alternativen nur mittel- bis langfristig erarbeitet und bereitgestellt werden können. Der DFB will daher zusammen mit dem DOSB und anderen betroffenen Sportfachverbänden Empfehlungen ausarbeiten, mit denen sich der Austrag von Befüllungsgranulat weiter verringern lässt. Der DStGB wird hierüber die Städte und Gemeinden informieren.

#### **d. Information on the costs of implementing 'best practice' OCs and RMMs**

Grundsätzlich können bestehende Kunststoffrasenflächen zur Verringerung des Austrags von Befüllungsgranulaten nachgerüstet werden. Bei der Planung und dem Bau neuer Kunststoffrasenflächen werden entsprechende technische Maßnahmen (z.B. Spielfeldeinfassungen, Entwässerungssysteme, etc.) in der Regel bereits berücksichtigt.

Je nach Art und Umfang der baulichen **Nachrüstung** bestehender Anlagen mit Rückhaltesystemen betragen die Kosten pro Großspielfeld voraussichtlich **10.000 bis 15.000 Euro**.

Jedoch muss in jedem Einzelfall geprüft werden, ob eine solche Nachrüstung überhaupt baulich und finanziell sinnvoll ist, da nicht bei jeder Kunststoffrasenfläche eine Nachrüstung möglich ist.

Je nach Art und Umfang beim **Neubau** betragen die Kosten pro Großspielfeld voraussichtlich **20.000 bis 50.000 Euro**.

Die Kosten für eine Nachrüstung bzw. den Neubau einer Kunststoffrasenflächen (Großspielfeld) fallen deutlich geringer aus, als bei einem vollständigen Austausch des Befüllungsmaterials oder bei der Verwendung alternativer Füllstoffe.

Je nach Art und Umfang betragen die Kosten für den **Austausch des Befüllungsgranulats** – falls ein Austausch möglich ist – voraussichtlich **20.000 bis 75.000 Euro** pro Großspielfeld. Manche Schätzungen gehen sogar noch darüber hinaus.

Allerdings muss vorab geklärt werden, ob die Verwendung eines anderen als des ursprünglich verwendeten Befüllungsgranulats überhaupt möglich ist. **Ist ein entsprechender Austausch des Granulats nicht möglich, könnte die betreffende Kunststoffrasenfläche bei einem Verbot nur noch bis zum Ende der Bevorratung oder gar nicht mehr genutzt werden.**

Auf Grundlage aktueller Daten zum Bau von Kunststoffrasenplätzen dürfte der Gesamtbetrag für den Austausch des Füllstoffes der Kunststoffrasensysteme für Deutschland insgesamt im **hohen zweistelligen Millionenbereich** (bis zu 90 Mio. Euro) liegen, wobei zur Präzisierung dieses Schätzwertes vertiefte Analysen erforderlich sind. Manche Schätzungen gehen sogar von einem dreistelligen Millionenbetrag (bis zu 250 Mio. Euro) aus, die von den Städten, Gemeinden und Sportvereinen zu tragen wären, um eine vollständige Umstellung des Befüllungsgranulats bzw. alternative Bauweisen zu gewährleisten.

In vielen Städten und Gemeinden stehen zusätzliche Finanzmittel nicht zur Verfügung; mit der Folge, dass Sportplätze geschlossen werden müssten. Es ist aber unbedingt erforderlich, dass das Angebot an öffentlichen Sportstätten aufrecht erhalten bleibt, um den Bürgern, Vereinen und Schulen ein umfassendes Sportangebot bereitzustellen und damit zu einer gesunden Gesellschaft beizutragen. In Deutschland besteht derzeit schon ein großer Substanzverlust der öffentlichen Infrastruktur, der sich auch auf den Bereich der Sportstätten erstreckt.

**Gerade für kleinere Vereine** können die dadurch entstehenden **Kosten** wegen des aufzubringenden Eigenanteils beim Bau und Unterhalt einer Kunststoffrasenfläche **existenzgefährdend** sein. Immerhin sind in einigen der Landes- und Regionalverbände des DFB bis zu 37 Prozent der Eigentümer einer Kunststoffrasenfläche die gemeinnützigen Sportvereine selbst.

- e. Information on the impacts to society of restricting the use of microplastics as synthetic turf infill material, i.e. consequences for the availability of sports fields, impacts on producers, installers and users as well as possible broader impacts of emissions associated with the management of rubber granulate waste (e.g. incineration), other externalities such as greenhouse gas emissions, etc.**

DFB und DStGB weisen erneut darauf hin, dass der gemeinwohlorientierte Sport die größte zivilgesellschaftliche Bewegung in Deutschland und Europa ist. Der Sport schafft ein strukturiertes, an die gesamte Bevölkerung gerichtetes und für alle offenes Bewegungs- und Sportangebot, durch das wichtige soziale und gesundheitsfördernde Funktionen in der Gesellschaft erfüllt werden. Sportvereine sind die wichtigste Anlaufstelle für Kinder und Jugendliche außerhalb der Schule und übernehmen unverzichtbare Aufgaben für die ganzheitliche Persönlichkeitsbildung junger Menschen.

Um allen Bürgern den Zugang zum Sport zu ermöglichen, sind adäquate Sportstätten in ausreichender Anzahl Grundvoraussetzung. Ein für alle zugängliches und umfangreiches Sportangebot ist – insbesondere in Großstädten und Ballungsgebieten – nur durch die Verfügbarkeit ganzjährig nutzbarer Sportanlagen zu gewährleisten. Kunststoffrasenplätze spielen für die flächendeckende Sportausübung, gerade für den Fußball, eine sehr wichtige Rolle, da sie eine intensivere Nutzung als Naturrasen- bzw. Tennenplätze erlauben. Beispielsweise verfügt die Stadt Berlin mit über 300 Kunststoffrasenflächen über die höchste Anzahl an solchen Spielfeldern im europäischen Vergleich.

Allein mit Naturrasen- und Tennenplätzen lässt sich der derzeitige Trainings- und Spielbetrieb, vor allen Dingen bei den Kinder- und Jugendmannschaften, nicht aufrechterhalten. Es ist zu befürchten, dass viele Mannschaften abgemeldet werden müssten – mit entsprechenden Folgen für die Nachwuchsarbeit. Gerade in den Herbst- und Wintermonaten November bis März kann nur durch die Nutzung von Kunststoffrasenflächen das breite und umfassende Sportangebot – auch für die Schulen, die häufig eine Kunststoffrasenfläche mitnutzen – sichergestellt werden. Die vielen Kinder- und Jugendmannschaften wären im Winter von den möglichen Auswirkungen eines Verbots der Inverkehrbringung und Verwendung von Kunststoffgranulat besonders betroffen. Die fehlenden Spiel- und Trainingszeiten auf

Kunststoffrasenflächen müssten durch Spiel- und Trainingszeiten in der Halle ersetzt werden. Die entsprechende Bereitstellung der erforderlichen Hallenzeiten und -kapazitäten wäre aber zum jetzigen Zeitpunkt überhaupt nicht möglich.

Beim Sportstättenbau und der Sportstättenplanung wurden in den vergangenen Jahren erhebliche Fortschritte im Hinblick auf die Umweltbilanz erreicht. Im Vordergrund stand die Frage, wie man gleichzeitig einen möglichst ganzjährigen Spiel- und Trainingsbetrieb, hohe sportfunktionelle Eigenschaften und modernste Umwelt- und Baustandards gewährleisten kann. **Ein Kunststoffrasenplatz (ca. 2.000 Stunden Nutzungsdauer pro Jahr) ersetzt von seiner Nutzungsdauer etwa 2,5 Naturrasenplätze (ca. 800 Stunden Nutzungsdauer pro Jahr)** (DFBnet, 2019). Auf weniger als 10 Prozent der Naturrasenplätze finden an Wochenenden mehr als 2 Spiele statt. Bei Kunstrasenplätzen finden hingegen bei über 40 Prozent der Plätze mehr als 2 Spiele statt. Bei fast 30 Prozent der Kunstrasenplätze finden sogar 2,5 Spiele oder mehr pro Wochenende statt. Weniger als 10 Prozent der Naturrasenplätze werden an einem Wochenende mehr als 150 Minuten genutzt. Bei Kunstrasenplätzen werden hingegen etwa 35 Prozent an einem Wochenende mehr als 150 Minuten genutzt.

Derzeit werden 27.773 Spielstätten in Deutschland (ca. 70 Prozent) von Sportvereinen genutzt. Ein Drittel der Kunstrasenplätze werden von 2 oder mehr Vereinen mit allen Jugend- und Seniorenmannschaften benutzt. Rund ein Drittel aller Naturrasenplätze wird von mehr als 5 Mannschaften bespielt. Bei Kunstrasenplätzen werden fast drei Viertel (72 Prozent) von mehr als 5 Mannschaften genutzt. Etwa 10 Prozent aller Naturrasenplätze wird von mehr als 10 Mannschaften bespielt. Bei Kunstrasenplätzen sind es ca. 41 Prozent der Plätze, die von mehr als 10 Mannschaften genutzt. Nur 1 Prozent aller Naturrasenplätze wird von mehr als 15 Mannschaften bespielt. Bei Kunstrasenplätzen beträgt der Anteil immerhin noch knapp 18 Prozent. Etwa 6 Prozent werden sogar von über 20 Mannschaften bespielt. Je größer die Vereinsgröße (insbesondere Anzahl der Mannschaften), desto höher ist der Anteil der Vereine, die auch eine Spielstätte vom Typ Kunstrasen haben.

Ein Verbot der Inverkehrbringung und der Verwendung von Kunststoffgranulat für Kunststoffrasensysteme könnte dazu führen, dass eine Nutzung der bestehenden Kunststoffrasenflächen teilweise oder vollständig unmöglich würde. Dadurch würden bis zu 10,2 Millionen Stunden an Sportausübung in Deutschland pro Jahr entfallen.

Gesamtnutzungsdauer = 5.109 X ca. 2.000 Stunden pro Jahr (h/a) pro Spielfeld (ohne Schulsport) = **10,2 Millionen h/a.**

Bei einer angenommenen Nutzungsdauer von 800 h/a für einen Naturrasenplatz, könnte die wegen eines möglichen Verbots der Inverkehrbringung und der



Verwendung von Kunststoffgranulat wegfallende Nutzungsdauer nur durch den Neubau von ca. 12.750 Naturrasenplätzen ersetzt werden.

Diese Zahlen verdeutlichen, dass die Städte, Gemeinden und Sportvereine auf die Nutzung von Kunststoffrasenplätze unbedingt angewiesen sind, um den Spiel- und Trainingsbetrieb im Breiten- und Jugendsport im bisherigen Umfang aufrechterhalten zu können.

**Ein Verbot der Inverkehrbringung und Verwendung von Kunststoffgranulaten als Füllstoff in Kunststoffrasensystemen wäre aufgrund des relativ geringen Austrags von Befüllungsmaterial in die Umwelt unverhältnismäßig.**

**Es existieren bereits sinnvolle Risikomanagementsysteme und organisatorische Maßnahmen beim Betrieb von Kunststoffrasenplätzen, mit denen sich der Austrag von Füllstoffen in die Umwelt signifikant vermindern lässt. Die EU sollte darauf hinwirken, dass entsprechende bauliche Maßnahmen zum Standard für die Nachrüstung und den Bau neuer Kunststoffrasenflächen gemacht werden.**

**Wegen der bereitstehenden milderer Mittel zur Reduzierung des Austrags in die Umwelt sprechen sich DFB und DStGB für eine Ausnahme des für Kunststoffrasensysteme verwendeten Kunststoffgranulats vom Beschränkungsvorschlag der ECHA aus. Sollte ein Verbot unvermeidbar sein, sprechen sich DFB und DStGB für möglichst lange Übergangsfristen entsprechend der Nutzungsdauer einer Kunststoffrasenfläche (12 bis 15 Jahre) und einen Bestandsschutz für bestehende Kunststoffrasenflächen aus.**