

Position des BUND Mönchengladbach zu Kunstrasen-Sportplätzen am Beispiel des Sportplatzes des SC Schwarz-Weiß Broich-Peel 1927 e.V. von einer Rasenspielfläche in einen Kunstrasenplatz (Herbst 2024)

1. Kunstrasen

Der angedachte Kunstrasen Typ Team-Master 40/150 der tschechischen Firma Jutagrass besteht aus Polyethylen PE. Ein Datenblatt des Kunstrasens soll laut Text dem Fachbeitrag angefügt sein, fehlt jedoch.

Eine schriftliche Anfrage bei Hersteller nach dem Datenblatt und chemischen Bestandteilen blieb unbeantwortet.

Kunstrasen wird in sogenannten Extrudern hergestellt. Dieses Verfahren ist einem Fleischwolf vergleichbar, bei dem Fleisch oder Teig durch Düsen in spezifische Strangform gepresst wird. Bei Kunststoffextrudern erfolgt dies bei Schmelztemperatur des Kunststoffs und im Fall von Kunstrasen unter Zugabe von Gleitmitteln der PFAS-Gruppe (per- und polyfluorierte Chemikalien), in der Regel von Fluorpolymeren.

Per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS) sind so praktisch für die Industrie, weil sie wasser- und fettabweisend sind und vor allem lange halten. Letzteres ist ein großes Problem für die Natur, denn sie können, wenn sie freigesetzt werden, die Umwelt sehr lange belasten. Der BUND nennt PFAS deshalb "Jahrhundertgift".

Die LBO NRW 2024 schließt in § 8 für Gartenflächen Kunstrasen explizit aus. Im vorliegenden Fall sollen einige tausend m² mit Kunstrasen versehen werden!?

Die Problemthemen bei Kunstrasen sind also

- Mikroplastik
- PFAS
- höhere Temperaturen über der Rasenfläche als bei Naturrasen
- „toter“ Untergrund und kein Lebensraum für Tiere
- höhere Verletzungsgefahr als bei Naturrasen

2. Mikroplastik

Bruchstücke des Kunstrasens mit Partikelgrößen von <0,63 µm sollen durch spezielle Entwässerungsrinnen, die um die gesamte Rasenfläche eingebaut werden sollen, aufgefangen werden. Als Entwässerungsrinnen mit integrierten Filterkörper und nachgeschalteten Filterschächten ist der Typ Sportfix-Clean der Fa. Hauraton angedacht.

Leider haben diese Bauteile keine Zertifizierungen, so dass der vom Hersteller angegebene Abscheidegrad geglaubt werden muss.

Ein hydraulischer Nachweis für das Entwässerungssystem ist den zur Verfügung gestellten Unterlagen nicht zu entnehmen. Was geschieht z.B. bei

einem Starkregenereignis oder dem planerisch zu berücksichtigenden Jahrhundertregenereignis gemäß Kostra-Atlas? Es ist zu befürchten dass die Mikroplastikteilchen aufschwimmen oder aufgrund hoher Fließgeschwindigkeiten die Filterschichten passieren.

Besondere Brisanz hat dieser Themenkomplex da die Einleitung als Direkteinleitung in den Knippertzbach erfolgen soll und dieser auch noch in ein FFH-Gebiet fließt, welches besonderen Schutz genießt.

- Gibt es bisher Einleitung in den Knippertzbach?
- Wurde eine Indirekteinleitung in den öffentlichen Kanal statt einer Direkteinleitung in den Knippertzbach geprüft?
- Wie soll das zukünftige Einleitbauwerk aussehen? Naturnah?
- Wie wird die Wirksamkeit der Rückhaltung von Mikroplastik nachgewiesen und ggf. messtechnisch überprüft?
- In welchen Intervallen und wie erfolgt die Reinigung der Entwässerungsrinnen und Filterschächte und durch wen?
- Wie erfolgt die Entsorgung der Mikroplastik-Schmutz-Mischung? Im Hausmüll?

Es mag sein dass dieser Themenkomplex umfänglich im Wasserrechtsantrag bzw. Wasserrechtsverfahren beantwortet wird. Hierüber liegen jedoch keine Informationen vor. Einsichtnahme wird erbeten.

3. PFAS

Es gibt in den zur Verfügung gestellten Unterlagen keine Aussage zu der PFAS-Belastung von Kunstrasen.

Wie wird sichergestellt, dass PFAS nicht in den Knippertzbach oder in den Untergrund gelangt?

Das Entwässerungssystem der Fa. Hauraton ist zur sicheren PFAS-Abscheidung nicht geeignet.

Zudem gibt es immer wieder beunruhigende Studien - wie 2023 eine Untersuchung der Arbeiterschutz-Organisation PEER aus Kalifornien. Die Organisation hat die PFAS-Belastung auf der Haut von Sechsjährigen und ihrer Trainer untersucht.

Nach einem Fußballtraining auf Kunstrasen verdoppelte sich die Konzentration in drei von vier Fällen - und zwar mit PFOS (Perfluorooctansulfonsäure). Erzählern Sie das einmal den Eltern und freuen sich über den Shotstorm.

<https://www.umweltbundesamt.de/perfluorooctansulfonsaeure-pfos>

<https://www.ecowatch.com/artificial-turf-pfas-exposure-athletes-health.html>

<https://www.sportschau.de/fussball/debatte-um-pfas-verbot-das-problem-mit-der-chemie-im-kunstrasen,kunstrasen-pfas-100.html>

Die Internationale Vereinigung von Sport- und Freizeiteinrichtungen (IAKS) vertritt die Auffassung Fluorpolymere seien für die Herstellung eines Prozesshilfsmittels Standard und mittelfristig alternativlos. Das Hilfsmittel sei "notwendig für die Extrusion und wird als Schmier- und Gleitmittel eingesetzt"

Naturrasen vs. Kunstrasen

Naturrasen ist sicherlich die umweltfreundlichste Alternative. Nicht nur weil er kein Plastik enthält, sondern weil er auch eine zusätzliche echte Grünfläche darstellt, Lebensraum für Tiere und Pflanzen ist und auch eine kühlende Wirkung auf die Umgebung hat. Im Gegensatz zu Kunstrasen muss er zumindest in Trockenphasen bewässert werden, was allerdings eher in Gegenden mit Wasserknappheit relevant ist. Werden Naturrasenflächen stark gedüngt, so verschlechtert das natürlich die Ökobilanz. Bei hohen Temperaturen können sich Kunstrasenflächen stark aufheizen, während Naturrasen kühlend wirkt. Der [CO₂-Fußabdruck](#) dürfte beim Naturrasen in Summe geringer ausfallen als beim Kunstrasen, bei umweltfreundlicher Pflege kann er eine Kohlenstoffsenke sein.

Je intensiver ein Naturrasen genutzt wird, desto mehr Pflege bedarf er. Während Kunstrasen bei fast allen Witterungen bespielbar ist, kann Naturrasen bei Regen, Frost und Schnee nur eingeschränkt genutzt werden. Naturrasen kann etwa 800-900 Stunden im Jahr bespielt werden. Bei Plätzen, wo diese Nutzungsintensität ausreicht, sollte er ganz klar die erste Wahl sein. Neben den ökologischen und wirtschaftlichen Überlegungen ist dabei auch zu bedenken: Ein gut gepflegter Naturrasen soll auch ein geringeres Verletzungsrisiko bieten. Bei sehr intensiv genutzten Flächen wird oft eben um diese hohe Nutzungsintensität zu ermöglichen Kunstrasen gewählt, und man nimmt dafür auch die deutlich höheren Anschaffungskosten in Kauf. Einige Hersteller bieten auch Hybridsysteme an, wo Kunstrasen mit Naturrasen vermischt wird. Mikroplastikteilchen im Rasenschnitt könnten hier bei falscher Behandlung ein Thema sein, insbesondere wenn bei dem System auch synthetisches Einstreugranulat verwendet wird.

<https://jutagrass.de/kunstrasen/team-master.html>

Der Team-Master wurde nach modernsten Standards für Fußballrasen konstruiert. Um die höchsten Anforderungen zu erfüllen, vereint er gerade und texturierte Fasern. Die hohe Dichte der Fasern und ihre Formgebung verhindern die Ausbringung des Einfüllmaterials. Die Pflegefrequenz und -intensität ist dadurch im Vergleich zu anderen Belagstypen deutlich geringer.

DATEN	REFERENZEN	ZERTIFIKAT
Die Fasern unserer Kunstrasenbeläge bestehen aus hochwertigem PE (Polyethylen) und werden in unserem eigenen Werk gefertigt. Die Fasern unserer Kunstrasenbeläge bestehen aus hochwertigem PE (Polyethylen). Der Team-Master ist mit einer Faserlänge von 35 mm und 40 mm verfügbar. ➤ Faserart: Gerade + Texturiert ➤ Faserdicke: 370 µm + 280 µm ➤ Faserbreite: 11 mm ➤ Stichzahl: 130 - 220 ➤ Backing: Latex		

Kontaktieren Sie uns!

Name*

Klaus Hueneburg

Email*

klaus.hueneburg@icloud.com

Telefon*

+491722113857

Ihre Nachricht*

Sehr geehrte Damen und Herren,

für das Produkt Team-Master 40/150 finde ich auf Ihrer Website kein Datenblatt. Bitte übersenden Sie mir die Spezifikation sowie eine konkrete Aussage zu PFAS bzw. Fluorpolymere in Ihrem Produkt.

Herzlichen Dank!
Dipl.-Ing. Klaus Hueneburg

Wir freuen uns auf Ihre Nachricht und werden uns sofort bei Ihnen melden!