

Tagung Bundesamt für Sport BASPO 11. September 2014 Fussballplätze – Natur- oder Kunststoffrasen

Nutzung und Nutzungsgrenzen Entscheidungshilfen zur Auswahl der Oberfläche

Hans Graber, Landschaftsarchitekt BSLA

Rasensportarten – insbesondere Fussball – hat in den letzten Jahren stark an Bedeutung gewonnen. Selbst kleine Vereine verzeichnen sehr grosse Zunahmen von jungen Spielern. Dies bedeutet, dass vorhandene Sportflächen immer stärker belastet werden. Zudem halten sich die Spielpläne nicht an die Vegetationszeiten der Rasenflächen. Fussball ist selbst in der Amateurliga schon fast zum Ganzjahressport geworden. Viele der vorhandenen Spielfelder sind der Nutzungssteigerung – insbesondere in den Randvegetationszeiten (Herbst – Frühjahr) – nicht mehr gewachsen. Grosse Schäden, Trainings- und Wettspielausfälle sind die Folge.

So ist der Ruf nach einer von der Witterung unabhängigen Spielunterlage verständlich: **Kunststoffrasen** scheint die Lösung zu sein.

Die Erfahrungen der letzten Jahre haben doch einige Fakten aufgezeigt, dass ein Entscheid für ein Kunstrasenfeld tiefgründiger überlegt und getroffen wird:

- Hohe Investition
- Entsorgung und Erneuerung der Oberfläche nach max. 10-12 Jahren
- Unterhalt und Pflege meist höher als angenommen (*Angaben der Hersteller*)
- Unbeliebt bei Spielern bei trockener Witterung
- Nicht zuletzt die schlechte Ökobilanz gegenüber Naturrasen auch bei sehr hoher Auslastung

Analyse einer Gesamtanlage

Meist handelt es sich um ältere Rasenspielfelder

- Zustand
- Bedarf (Nutzung, Auslastung)
- Massnahmen
- Kosten

Der aktuelle Zustand (Kapazität) der vorhandenen Plätze wird analysiert, festgehalten und der aktuelle Nutzung gegenüber gestellt.

Daraus ergeben sich allfällig notwendige und mögliche Massnahmen, die auch Varianten mit unterschiedlichen Kostenfolgen aufzeigen.

Zustand

Die Feststellung des Zustandes erfolgt in der Regel in zwei Phasen:

1. Visuell
 - Grasbestand, Deckungsgrad, Grasarten
 - Oberfläche, Ebenheit, Scherfestigkeit
 - Spatenprobe, Homogenität und Zustand der Rasentragschicht, Bewurzelung
2. Labor
 - Rasentragschicht (Siebkurve)
 - Allenfalls Kontrolle der Drainage mittels Kanalfernsehen

Aus diesen Fakten kann die mutmassliche Belastbarkeit abgeleitet werden.
Ebenfalls System- oder Baufehler, sowie falsche oder mangelhafte Pflegemassnahmen werden erkannt.

Bedarf (IST- Nutzung)

Grundlage bilden aktuelle Trainings- und Wettspielpläne. Die Nutzungsstunden werden pro Monat erfasst und in Leistungsstunden umgerechnet.

- 11er Mannschaft = Faktor 1.0
- 9er Mannschaft = Faktor 0.8
- 7er Mannschaft = Faktor 0.7
- 5er Mannschaft = Faktor 0.25

Die Leistungsstunden werden in durchschnittliche Wochenstunden in die Jahrestabelle eingetragen, wo sie der ermittelten Kapazität des IST-Zustandes gegenüber gestellt werden:

IST - Betrieb					IST - Zustand					Differenz	
Umgerechnet h/Woche					Kapazität Plätze					IST-Betrieb / IST-Zustand Plätze	
Monat	Sportplätze				1	2	3	Total			
	1	2	3	Total							
März	31	24	7	62	12	10	12	34		-28	
April	33	28	7	68	20	18	20	58		-10	
Mai	32	26	7	65	25	20	25	70		5	
Juni	28	19	5	52	25	25	25	75		23	
August	29	25	6	60	25	25	25	75		15	
September	34	31	6	71	20	20	20	60		-11	
Oktober	31	30	7	68	15	18	18	51		-17	
November	26	18	4	48	12	10	12	34		-14	

Massnahmen

Aufgrund der Erkenntnisse aus Zustand und Bedarf können Empfehlungen abgegeben werden. Am hier gezeigten Beispiel hat sich ergeben, dass mit relativ einfachen Massnahmen die Situation erheblich verbessert werden kann:

1. Gleichmässiger Auslastung der Felder
2. Entwässerungs- und Tragschichtverbesserung durch Teilsanierung und erhöhte Pflegemassnahmen

IST - Betrieb
Umgerechnet h/Woche

IST - Zustand
Kapazität Plätze
nach Sanierung und
erhöhter Pflege

Differenz
IST-Betrieb / IST-Zustand Plätze
nach Sanierung und
erhöhter Pflege

Monat	Sportplätze				Monat	Sportplätze				
	1	2	3	Total		1	2	3	Total	
März	31	24	7	62	März	15	12	15	42	-20
April	33	28	7	68	April	25	20	25	70	2
Mai	32	26	7	65	Mai	25	25	25	75	10
Juni	28	19	5	52	Juni	25	25	25	75	23
August	29	25	6	60	August	25	25	25	75	15
September	34	31	6	71	September	25	25	25	75	4
Oktober	31	30	7	68	Oktober	20	20	20	60	-8
November	26	18	4	48	November	15	15	15	45	-3

Je nach Ergebnis der Analyse sind auch weitergehende Massnahmen notwendig

- Neubau eines zusätzlichen Rasenspielfeldes
- Um- oder Neubau eines Winterrasens:

Ein Winterrasenfeld übernimmt in den Randvegetationsmonaten Herbst – Winter – Frühjahr die Nutzungsstunden, welche zur Überbelastung der übrigen Rasenfelder führt. In den starken Vegetationswochen Mitte April – Mai wird das Feld durch erhöhte pflegerische Massnahmen regeneriert und kann in der Regel nach ca. 4-6 Wochen wieder dem Normalbetrieb übergeben werden.

Voraussetzungen:

- Sehr gute Entwässerung
- Oberbodenlose, normgerechte Rasentragschicht, min. 12 cm stark
- Regenerierfähige, ausläuferbildende Grasarten und -sorten

Die Entscheidung zu Gunsten eines Kunststoffrasenfeldes kann ebenfalls das Ergebnis der Analyse sein:

- Als Ergänzung zu mehreren Naturrasenfelder
- Möglichkeit für zusätzliche Rasenplätze fehlen
- Höhenlage (Schneelagen)
- (Hallenkapazitäten für Wintertraining fehlen)

EINE GRÜNDLICHE UND SERIÖS DURCHGEFÜHRTE ANALYSE KANN UNNÖTIGE INVESTITIONEN VERHINDERN, ABER AUCH NOTWENDIGE HOHE KOSTEN (KUNSTSTOFFRASEN) GEGENÜBER ENTSCHEIDUNGSTRÄGERN RECHTFERTIGEN.