

PFLEGEKOSTENVERGLEICH

ZUGMASCHINE MIT PFLEGEGERÄT VS. TURFROB

Grundlage für die Berechnung ist ein Kunststoffrasen, sand-gummigranulatverfüllt auf einer Fläche von 7.630 m². Der Kunstrasenaufbau entspricht den Belagstypen 5, 6 und 7 gemäß DIN EN 15330-1:2013-12, Tab. A.5 - A.7

ZUGMASCHINE MIT PFLEGEGERÄT

Pos.	Einmalige Anschaffungen / Arbeiten pro Jahr	Häufigkeit	E.P. €	Kosten p.a./m ² Gesamt / netto p.a.	
1	Kauf Schlepp-Gerät (Trecker), auf 10 Jahre	1 Stück	20.000,00 €	0,26212 €	2.000,00 €
2	Kauf Pflegegerät hier: ACS 3 G (LVP: 4.795,- €), auf 10 Jahre	1 Stück	4.795,00 €	0,06284 €	479,50 €
3	Abschleppen,aufbürsten,lockern, ca. 2,5 h *	52 Durchgänge	0,018512 €	0,96 €	7.344,98 €
4	Flächen säubern (im Herbst verstärkt wegen Laubbefall)	10 Durchgänge	0,01 €	0,10 €	763,00 €
5	Intensivreinigung (alle 1-3 Jahre)***	0,5 Durchgänge	0,30 €	0,15 €	1.144,50 €
6	Nachfüllung Sand / Gummigranulat in Stress-Zonen	15 Stunden	36,81 €	0,07 €	552,15 €
7	Sand, 25 kg gesackt incl. Fracht	1,2 Tonnen	295,00 €	0,05 €	354,00 €
8	Infill - Gummigranulat EPDM grün, Neumaterial	0,25 Tonnen	1.750,00 €	0,06 €	437,50 €
Pflegekosten Gesamt / Jahr				13.075,63 €	
Pflegekosten pro m²/Jahr				1,71 €	

TURFROB

Pos.	Einmalige Anschaffungen / Arbeiten pro Jahr	Häufigkeit	E.P. €	Kosten p.a./m ² Gesamt / netto p.a.	
1	Kauf Turfrob, auf 10 Jahre	1 Stück	31.750,00 €	0,41612 €	3.175,00 €
2	Pflegeinstrumente sind im Turfrob enthalten	0 Stück	0,00 €	0,00000 €	0,00 €
3	Abschleppen,aufbürsten,lockern, ca. 6 h *	52 Durchgänge	0,000336 €	0,02 €	133,31 €
4	Flächen säubern (im Herbst verstärkt wegen Laubbefall)	10 Durchgänge	0,01 €	0,1 €	763,00 €
5	Intensivreinigung (alle 1-3 Jahre)***	0,5 Durchgänge	0,30 €	0,15 €	1.144,50 €
6	Nachfüllung Sand / Gummigranulat in Stress-Zonen	15 Stunden	36,81 €	0,07 €	552,15 €
7	Sand, 25 kg gesackt incl. Fracht	1,2 Tonnen	295,00 €	0,05 €	354,00 €
8	Infill - Gummigranulat EPDM grün, Neumaterial **	0,225 Tonnen	1.750,00 €	0,05 €	393,75 €
Pflegekosten Gesamt / Jahr				6.515,71 €	
Pflegekosten pro m²/Jahr				0,85 €	

*bei Belägen mit gerader Faserstruktur, DIN-Typen (5, 6, 7), Durchführung je nach Nutzungintensität ca. alle 7 Tage, ggf. häufiger in den Hauptstresszonen 16-Meter-Raum).

Bei der **Zugmaschine** ist ein Durchgang mit ca. 2,5 Stunden à 56,50 €/h Personal mit Maschine kalkuliert, ca. 38 € davon sind für die Personalkosten veranschlagt. 2,5h x 56,50 = 141,25 | 141,25 / 7630 = 0,0185124 € Einzelpreis.

Beim **TurfRob** entspricht ein Durchgang ca. 6 Stunden, 60% Akkuverbrauch, entspricht 60Ah, 1Ah=25,6W/h, entspricht also 1.536 W/h=1,54 kW/h, Kosten pro kW/h Deutschland Ø (KJ2020) 31,86 cent, zzgl. Anschlussgebühren ca 9€/Monat. 9€ * 12Monate=108€ / Jahr / 52 Pflegen, 2,076€ pro Pflegefahrt. 2,076 + (1,54*31,86cent(=0,4906€)) = 2,566 = 2,57€ pro Pflegefahrt | 52 x 2,57=133,64 | 133,64 / 7630 = 0,0175 / 52 = 0,000336 € Einzelpreis

** Durch den genauen Pflegeeinsatz des **TurfRob** sowie spezielle Pflegeprogramme (InfillPlus) wird mit ca. 10% geringerem Austrag gerechnet. Entsprechend geringer fällt der Nachstreubedarf aus.

*** in Abhängigkeit von der Nähe zu Vegetationsflächen (z.B. Baumbestand), Umgebungsfaktoren, Nutzungsintensität

zu Position 2: Geeignet sind Kombigeräte zum egalisieren, auflockern und aufbürsten (z. B. POLYTAN-ACS-Anbaugerät). Der Einsatz des Federkammes (POLYTAN-ACS-Anbaugerät) ist je nach Spielintensität und Verdichtung des Füllmaterials in der Tiefeneinstellung regulierbar, aber permanent in lockerer Einstellung während der Unterhaltspflege, ca. 1-2 mm Eintauchtiefe, einzusetzen.

Die Kosten enthalten keine möglichen Reparaturkosten, die ab einem gewissen Belagsalter erfahrungsgemäß entstehen, da diese sehr unterschiedlich sein können und von zu viel verschiedenen Faktoren abhängig sind !! Mit **TurfRob** ist aufgrund der stets korrekten Pflege entlang der Bahnen jedoch mit weniger mechanischer Belastung der Kunstrasen-Nähte zu rechnen. Dadurch können die Reparaturkosten für aufgerissene Nähte über die Lebenszeit reduziert werden.