

# Konzeption zur Sanierung / Herstellung von Kunstrasenplätzen bzw. die Umwandlung von bestehenden Tennen- in Kunstrasenplätze

(Kunstrasenplätze für Erfurt)



**Tennisplatz Wilhelm-Busch-Straße (Lok-Sportplatz)**

- dieses Bild sollte der Vergangenheit angehören -

Stand: 20.02.2013

**Konzeption zur Sanierung / Herstellung von Kunstrasenplätzen bzw.  
die Umwandlung von bestehenden Tennen- in Kunstrasenplätze  
(Kunstrasenplätze für Erfurt)**

Umsetzung Stadtratsbeschluss 0898/12, Punkt 04

**Inhaltsverzeichnis:**

1. Ausgangssituation .....	3
2. Vertrags- und Leistungsgegenstand .....	5
3. Finanzierung .....	8
4. Zusammenfassung .....	11

*Anlagen:*

## 1. Ausgangssituation

Die überwiegende Mehrzahl der Sportstätten (vor allem in den neuen Bundesländern) befindet sich in kommunaler Trägerschaft.

Es ist davon auszugehen, dass bis auf eine punktuelle Unterversorgungssituation der Bedarf an neuen Fußballplätzen (Großspielfelder) gedeckt ist. Anders sieht es mit einem Sanierungs- und Modernisierungsbedarf in Sportanlagen aus, der in den neuen Ländern auf ca. 73% (im Vergl. 37% alte Bundesländer) geschätzt wird<sup>1</sup>. Erfurt macht da keine Ausnahme.

Der Fußballsport ist seit Jahren die mit großem Abstand mitgliederstärkste Sportart in Deutschland, Thüringen - so auch in Erfurt. Die folgenden Zahlen für das Jahr 2011 zeigen, dass rund ein Viertel aller in Sportvereinen registrierten Sportler Fußballspieler sind.

	<b>DOSB</b>	<b>LSB Thüringen</b>	<b>SSB Erfurt</b>
<b>Gesamtmitglieder</b>	25.355.220	367.035	32.256
<b>Fußballspieler</b>	6.749.788	95.759	7.945
<b>Anteil Fußballspieler</b>	26,6%	26,1%	24,6%

Die Mitgliederentwicklung in der Sportart Fußball in den letzten 10 Jahren sowie die prozentuale Verteilung der Nutzung nach Sportanlagentypen ist in der **Anlage 1a bzw. 1b** dargestellt.

Fußballspieler sind die Hauptnutzer der ungedeckten Sportanlagen (Rasen-, Tennen- und Kunstrasenplätze). Der beliebteste Fußballplatz ist dabei nach wie vor der Fußballplatz mit einer Rasenoberfläche.

---

<sup>1</sup> Quelle: DFB-Empfehlung für Kunststoffrasenplätze 2006

Nachteile dieses Oberflächenbelages sind jedoch der hohe und kostenintensive Pflegeaufwand (Mähen und Bewässern) sowie die geringen möglichen Nutzungszeiten durch die eingeschränkte Belastbarkeit der Grasoberfläche.

Aus diesem Grund wurden in der Vergangenheit oftmals Tennenplätze erstellt, die höhere Nutzungsintensitäten vertragen, jedoch ebenfalls pflegeintensiv sind. Ohne ausreichende Bewässerung kommt es bei diesen Plätzen zu einer Verhärtung der Oberfläche (daher auch der umgangssprachliche Begriff "Hartplatz").

Die Verletzungsgefahr auf solchen "Hartplätzen" ist deutlich erhöht.

Kunstrasenplätze stellen seit längerem eine bewährte Alternative zu Tennenplätzen dar. Hohe mögliche Nutzungszeiten (täglich, sowie ganzjährig bei Vorhandensein einer Beleuchtungsanlage) sowie günstigere Unterhaltungs- und Pflegekosten bringen über den Lebenszyklus eines solchen Platzes trotz der höheren Investitionskosten wirtschaftliche Vorteile. Ausfälle von Punktspielen durch die Unbespielbarkeit des Platzes stellen seltene Ausnahmen dar. Aus diesen Gründen hatten mehrere Erfurter Fußballvereine bei den Beratungen zum Sportstätten-Leitplan im Jahr 2010 ihr Interesse an der Errichtung von Kunstrasenplätzen bekundet.

Die Vorteile von Kunstrasenplätzen wurden in diesem Zusammenhang in Beantwortung des Beschlusspunktes 09 zum aktuellen Sportstätten-Leitplan in der Drucksache DS 896/08 dargelegt.

Alle im Sportstättenleitplan aufgeführten Vorhaben stehen generell unter dem Vorbehalt der Finanzierbarkeit. Die Umsetzung und Durchführung von Einzelmaßnahmen hängt von den städtischen Haushaltsplänen und den Vorgaben der Finanzplanung ab.

Basierend auf der Aussage im Sportstättenleitplan auf Seite S. 54, die da lautet: "Aus Sicht des ESB sollte angestrebt werden, auf großen und intensiv genutzten Erfurter Sportanlagen wie z.B. Johannesplatz, Cyriaksgebreite, Steigerwaldstadion, Borntalweg oder Hochheim mittelfristig ein Trainingsspielfeld mit einer sandverfüllten Kunstrasenoberfläche auszustatten." hat sich der ESB unter Berücksichtigung aktueller Entwicklungstendenzen erste Gedanken zu einer konzeptionellen Umsetzung gemacht. Schwerpunkt ist u.a. die Berücksichtigung einer ausgewogenen territorialen Verteilung im Stadtgebiet von Erfurt, sowie die Anzahl der potentiell nutzenden Sportlerinnen und Sportler aus Erfurter Sportvereinen.

## 2. Vertrags- und Leistungsgegenstand

Das vorliegende Konzept "Kunstrasenplätze für Erfurt" geht im Kern davon aus, die 3 bestehenden und nach 15-jähriger Nutzung stark sanierungsbedürftigen Kunstrasenplätze (Am Nordpark, Wustrower Weg) zu sanieren und bis zu 6 weitere (in Abhängigkeit von der finanziellen Situation) Tennen- zu Kunstrasenplätzen um- bzw. neuzubauen. (Anlage 2)

Wenn man einen bestehenden Tennenplatz in einen Kunstrasenplatz umbaut, können mit hoher Wahrscheinlichkeit Teile des Sportplatzunterbaus weiter verwendet werden. Falls nur die elastische Tragschicht und die Kunststoffrasenschicht auf den vorhandenen Unterbau aufgebracht werden müssen, kommt es zu einer erheblichen Kostenreduzierung.

Ob eine solche Vorgehensweise an einem konkreten Standort möglich ist, bedarf im Vorfeld einer eingehenden Untersuchung durch einen Fachplaner und kann im Rahmen dieser Konzeption nicht geleistet werden.

Kostenreduzierungen ergeben sich auch dann, wenn ein kleinerer aber dennoch regelkonformer Fußballplatz mit einer Spielfeldgröße von 94 x 62 m (inkl. kollisionsfreier Raum nach DIN) betrachtet wird.

Durch die Ausschreibung als Gesamtpaket - bei weitgehender Standardisierung in Ausführung und den Abmessungen der Kunstrasenplätze - könnten möglicherweise zusätzliche Einspareffekte (z.B. Mengenrabatt) erreicht werden.

Darüber hinaus wäre es, bei einer Ausschreibung mit Blickrichtung einer lebenszyklus-orientierten Beschaffungs- und Finanzierungsform möglich, 6 - 9 Fußballplätze innerhalb von 2 Jahren umzubauen bzw. zu sanieren, was bei einer Finanzierung über den jährlichen Haushalt nicht darstellbar wäre.

**Folgender Vertrags- und Leistungsgegenstand ist zu definieren:**

- Erstellung mehrerer<sup>2</sup> Kunstrasensportplätze (alternativ und bevorzugt, inkl. Bauunterhaltung über 20 Jahre , - siehe weitere Anstriche -) mit einer Spielbarkeit von 2.200 Spielstunden / Jahr
- die teilweise Errichtung von energieeffizienten Trainingsbeleuchtungsanlagen<sup>3</sup> (ggf. mit Bezahlfunktion)

alternativ Betriebsleistung:

- mindestens eine Grundreinigung pro Kalenderjahr mit Nachsanden bzw. Nachgranulieren, auch über den Gewährleistungszeitraum von 5 Jahren hinaus
- Instandhaltung, Wartung und Inspektion sämtlicher Anlagen und Anlagenteile (z.B. Geländer) der Kunstrasensportanlage einschließlich des Drainagesystems, aller technischen Installationen (z.B. Trainingsbeleuchtung, Bewässerung) und der im Umfeld (definierten) Freianlagen
- Reparatur des Belags in besonders strapazierten Bereichen der Sportplatzbeläge (z.B. Elfmeter-Punkt, Torraum), turnusmäßig alle 3 Jahre - soweit erforderlich - auch in kürzeren Abständen
- die kontinuierliche Pflege des Kunstrasens (je nach Bedarf täglich, wöchentlich oder zumindest monatlich)  
Hierzu zählen die Entfernung von Blättern, Wildwuchs, das sogenannte "Abschleppen", der Ersatz von Einstreumaterial (Sand, Gummi), das Entfernen von Schmutz und Fremdstoffen jeglicher Art, sowie das Sauberhalten von (definierten) angrenzenden Flächen
- "Winterfestmachung" der Bewässerungs-/Beregnungsanlage
- Austausch des Kunstrasenbelags nach 12 - 15 Jahren
- mit Vertragsende soll noch eine Restnutzungsdauer von 10 Jahren garantiert werden

---

<sup>2</sup> in Abhängigkeit des Finanzierungsvolumens

<sup>3</sup> nur für Windischholzhausen und Marbach erforderlich, alle anderen Sportplätze besitzen bereits eine Trainingsbeleuchtungsanlage

In Einzelfällen (z.B. Borntal, Grubenstraße, Johannesplatz) können weitere Anpassungs- sowie sportliche "Ausgleichs"maßnahmen notwendig werden, um umliegende Flächen effizient und sachgerecht einer nachhaltigen Nutzung zuzuführen.

Hierzu sind weiterführende Überlegungen anzustellen und die Vertreter der betreffenden Sportvereine / ggf. Schulen in diese einzubeziehen.

Bei sieben der möglichen Vorhaben handelt es sich um eine Sanierung im Bestand, d.h. eine Baugenehmigung ist nicht erforderlich. Bei dem Neubauvorhaben in "Windischholzhäusern" und bei der Sanierung / Umbau in der "Wilhelm-Busch-Str." (höhere Nutzungsintensität in unmittelbarer Wohnbebauung) wäre dies im Rahmen einer Bauvoranfrage zu prüfen.

Der gegenwärtigen Stand der Vorbereitung - als Grundlage der funktionalen Leistungsbeschreibung - ist in **Anlage 3** dargestellt.

Die geschätzten investiven Gesamtkosten liegen bei **2,542<sup>4</sup> Mio EUR brutto** (**Anlage 4**)

---

<sup>4</sup> ohne Bauneben- und Zwischenfinanzierungskosten

### 3. Finanzierung

Für die planungsseitige Fortschreibung des Konzeptes - ggf. unter Hinzunahme eines externen Sportanlagenplaners oder Projektsteuerers - wurden seitens des ESB bereits 100 TEUR im Entwurf WP 2013 eingestellt.

Die zeitliche Grobplanung sieht wie folgt aus:

Jahr	Maßnahmen
2013	Grundsatzbeschluss/ Ermächtigung durch Gremien, Beauftragung eines Projektsteuerers, Vorabsprachen, Erstellung der funktionalen Leistungsbeschreibung
2014	Durchführung "wettbewerblicher Dialog" gemäß § 10 EG (4) Bekanntmachung der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen Teil A (VOB/A) Abschnitte 2 und 3, Ausgabe 2012 vom 24. Oktober 2011), Vertragsabschluss
2015	Ausführungsplanung, Baugenehmigung (soweit erforderlich), Bau und Realisierung, Inbetriebnahme

Der ESB prüft derzeit die Möglichkeit zur mittelfristigen Bereitstellung der benötigten finanziellen Mittel für die Realisierung der Maßnahmen.

Kernpunkt des folgenden Vorschlages ist die Nutzungsaufgabe einer bestehenden, stark sanierungsbedürftigen kommunalen Sportanlage (Gebäude, Platzanlage) mit ausschließlicher Nutzung durch einen Verein und die anschließende Vermarktung als Wohnbauland. Die Schaffung von adäquaten Alternativ-/Ausweichmöglichkeiten für den betreffenden Verein (2 Sparten) im näheren Umfeld auf einer bereits bestehenden und mittels dieses Konzeptes "aufzuwertenden" Sportanlage ist Ziel der Verwaltung.



Bezüglich der grundsätzlichen Machbarkeit führt das Stadtplanungsamt auf Anfrage des ESB wie folgt aus:

Die Nutzungsaufgabe bzw. -änderung einer öffentlichen Gemeinbedarfseinrichtung mit ihren weitreichenden Abhängigkeiten ist spätestens zu Beginn eines Bauleitplanverfahrens verwaltungsseitig hinreichend genau zu prüfen und muss politisch auch beabsichtigt sein.

Vorbehaltlich der Einschätzung des Dezernates für Soziales, Bildung und Kultur sprechen aus rein städtebaulicher Sicht nach derzeitiger Einschätzung keine gravierenden Belange gegen die Aufgabe der Sportnutzung und der Umwidmung in Wohnbauflächen. Sicherlich wären zum Beispiel Erschließungs- und Immissionsschutzfragen beachtenswerte Punkte der weiteren notwendigen Betrachtungen.

Für eine Nutzungsänderung von der Sportnutzung in eine Wohnnutzung werden planungsrechtlich zwei Ebenen berührt: die Änderung des Flächennutzungsplanes sowie die Aufstellung eines Bebauungsplanes. Prozedural könnten beide Verfahren parallel ablaufen. In der Regel - wenn keine unvorhergesehenen Schwierigkeiten auftreten - müssen für diese öffentlich-rechtlichen Verfahren ca. zwei Jahre veranschlagt werden.

Parallel zu den formellen Verfahren wären ggf. städtebauliche Konzepte und weitere fachliche Gutachten zu erarbeiten, die auch kostenseitig Berücksichtigung finden müssen. In der Regel werden diese Leistungen vom jeweils Planungsbegünstigten aufgebracht.

Im Überblick könnte sich die Finanzierung wie folgt darstellen:

<b>Erstinvestition:</b>	<b>2.542 TEUR</b>
Zwischenfinanzierung Bauzeitinsen	55 TEUR
zzgl. Projektsteuerung /Ausschreibung / Planung (geschätzt - 2013 haushaltsfinanziert):	(100 TEUR) informativ

Aufgabe einer Sportanlage und Verkauf des Grundstücks (inkl. Umwidmung zu Wohnbauland) mögliche, einmalige Einnahme zugunsten HH ab 2015/2016	1.350 TEUR <sup>5</sup> (informativ)
<b>davon zu finanzieren (Forfaitierung mit Einredeverzicht)</b>	<b>2.597 TEUR</b>
jährliche Belastung (20 Jahre, 3,07% <sup>6</sup> eff. Zins) - Annuitätendarlehen <a href="http://www.zinsen-berechnen.de/kreditrechner.php?paramid=kfl2dwii0n">http://www.zinsen-berechnen.de/kreditrechner.php?paramid=kfl2dwii0n</a>  informativ für Tilgungsdarlehen mit gleichen Konditionen, anfänglich 208 TEUR bis 132 TEUR im letzten Jahr der Zahlung	174 TEUR <b>(siehe Anlage 5)</b>
Abschreibung (15 Jahre = 6,6 % auf anteilige Investition/Teilsumme für den Kunstrasenbelag - vgl. <b>Anlage 4</b> - in Höhe von 1,2 Mio) zugunsten Rücklagekonto	79 TEUR
lfd. Betrieb (bereits im WP ESB dargestellt, vgl. <b>Anlage 6</b> ) <sup>7</sup>	.l. 12 TEUR
<b>Gesamtaufwendungen / Jahr (mit Abschreibungen)</b> = jährliche Mehrbelastung im Zuschuss ESB	<b>241 TEUR</b>
<b>Gesamtaufwendungen / Jahr (ohne Abschreibungen)</b> = jährliche Mehrbelastung im Zuschuss ESB	<b>162 TEUR</b>

Letztendlich entscheiden die jährlich für die Umsetzungen des Investitionsprogramms durch den Haushaltsbeschluss des Stadtrates bereitgestellten Finanzmittel, welche der von der Verwaltung für notwendig erachteten Vorhaben realisiert werden können und in welcher Reihenfolge dies geschehen soll (vgl. Sportstättenleitplan, Pkt. 7.2 Ausblick auf zukünftig erforderliche Maßnahmen).

Weitere Varianten wären denkbar. (**Anlage 7**)

<sup>5</sup> geschätzt anhand der Bodenrichtwerte, inkl. abzgl. 10% Verkehrsfläche, Kosten des B-Plan-Verfahrens sind vom Planungsbegünstigten zu tragen

<sup>6</sup> Referenzzinssatz inkl. Marge, Stand Okt. 2012, im vgl. Kommunalkredit 2,45 %

<sup>7</sup> ohne Indizierung

#### 4. Zusammenfassung

Die zeitnahe Umsetzung der vorliegenden Konzeption würde die Probleme in der nach wie vor mitgliederstärksten Sportart in Erfurt auf lange Sicht lösen (Stichwort: Unbespielbarkeit von Tennen- und Rasenplätzen). In der Zeit von Oktober bis April könnten die Kunstrasenspielfelder in Kombination mit Beleuchtungsanlagen mehrere Schulsporthallen entlasten und somit zu einer erheblichen **Verbesserung der gesamtsportlichen Situation in Erfurt** beitragen.

Entsprechend der Systematik des Sportstätten-Leitplanes wird daher vorgeschlagen, die bisher im Leitplan nicht erfasste Maßnahme "Sanierung/Umbau von bzw. zu Kunstrasenplätzen bzw. deren teilweisen Neubau " in die Kategorie B entsprechend "Tabelle 7.2: Übersicht weiterer erforderlicher Maßnahmen" einzuordnen.

Darüber hinaus sind bei **kombinierter Vergabe von Planung, Bau, Betrieb und Finanzierung (4 - Phasen - ÖPP)** eine Personalreduzierung im Bereich der Sportanlagenpflege im Zuge von natürlicher Fluktuation ohne Nachbesetzung denkbar, die jedoch erst im weiteren Verfahren detailliert zu beziffern ist.

**Diese ÖPP - Variante wird seitens der Verwaltung bevorzugt (Anlage 7 - gelb).**

Eine entsprechende Markterkundung wurde durchgeführt, Beispiele recherchiert (siehe unter Anlagen - weiterführende Berichte, Literatur, Gutachten) und entsprechende umfangreiche Unterlagen ausgewertet.

Anlagen:

- 1 - a) *Mitgliederentwicklung im Fußball (Stadt Erfurt)*
  - b) *anteiliger prozentualer Nutzungsgrad von ungedeckten Sportanlagen (Stadt Erfurt)*
  
- 2 - *Auszug aus Katasterplänen M 1:1500 bzw. 1:1000 mit betreffender Sportfläche (Bestand - hellbraun; Planung - grün)*
  
- 3.1.- *Sportflächen, Übersicht*
- 3.2. *Detailpläne (Nr. 1 - 8)*
  
- 4 - *Kostenschätzung, Gesamtübersicht Investitionskosten (Excel-Tabelle)*
  
- 5 - *Zins- und Tilgungsplan (Finanzierungsplan indikativ)*
  
- 6 - *Darstellung / Vergleich "laufender Betrieb" vor bzw. nach der Sanierung / Umbau*
  
- 7 - *weitere Finanzierungsmöglichkeiten (Excel-Tabelle)*

**weiterführende Berichte / Literatur / Gutachten unter:**

[http://www.stadionwelt-business.de/index.php?head=Tenne-zu-Kunstrasen-beim-FC-Pech&rubrik=bau\\_und\\_planung&site=news\\_view&news\\_id=6268&kat=finanzierung&uka=](http://www.stadionwelt-business.de/index.php?head=Tenne-zu-Kunstrasen-beim-FC-Pech&rubrik=bau_und_planung&site=news_view&news_id=6268&kat=finanzierung&uka=)

- Tenne zu Kunstrasen beim FC Pech

<http://www.ulenberg.de>

- Kunststoffrasen oder andere Beläge

<http://www.partnerschaften-deutschland.de/oepp-markt/transparenzplattform/kunstrasenplatz-oberpreis/>

<http://www.dfb.de>

- DFB-Empfehlungen für Kunststoffrasenplätze 2006 - Fragen und Antworten