

## I. Vorlage

Beratungsfolge - Gremium	Termin	Status
Bau- und Werkausschuss	08.11.2017	öffentlich - Vorberatung
Stadtrat	23.11.2017	öffentlich - Vorberatung

### Kunstrasenplatz Schießanger Projektgenehmigung

Aktenzeichen / Geschäftszeichen <b>1642-565</b>	
<b>Anlagen:</b> Anlage 1 Lageplan M 1:2.500 Anlage 2 Bestandsplan (ohne Maßstab) Anlage 3 Entwurf (ohne Maßstab)	

#### **Beschlussvorschlag:**

Der Stadtrat hat Kenntnis vom empfehlenden Beschluss des Bau- und Werkausschusses und erteilt die Projektgenehmigung gemäß Ziffer 2.5. der Richtlinien für die Einleitung und Abwicklung städtischer Bauvorhaben zum vorgelegten Entwurf für die Herstellung eines Kunstrasenspielfelds mit einem Gesamtkostenansatz von 850.000 EUR.

Die Verwaltung wird beauftragt, die Maßnahme bei der Regierung von Mittelfranken zur Förderung nach FAG anzumelden.

Die Verwaltung wird beauftragt, die notwendigen bau-, immissionsschutz- und naturschutzrechtlichen Genehmigungen einzuholen.

#### **Sachverhalt:**

##### **Planungsanlass**

Durch den Neubau der Feuerwache der Stadt Fürth auf dem ehemaligen Sportgelände an der Kapellenstraße musste ein bestehendes Rasenspielfeld aufgelöst werden (B-Platz). Ein möglicher Ersatz im unmittelbar anschließenden Wiesengrund konnte aufgrund der Lage im Überschwemmungsbereich der Pegnitz und im Landschaftsschutzgebiet nicht verwirklicht werden.

Das Baureferat/Grünflächenamt der Stadt Fürth hat den Auftrag erhalten, Planungen für die Errichtung eines Kunstrasenspielfeldes anstelle des bestehenden Rasenspielfeldes vorzulegen, da in diesem Fall die Nutzungsintensität und Nutzungsmöglichkeit der Sportfläche deutlich erhöht werden kann.

Mit Schreiben der Regierung von Mittelfranken vom 08.09.2017 wird ein aktuelles Defizit für die nutzenden Schulen von einem Rasenspielfeld 60/90 m festgestellt. Dieses bestehende Defizit kann durch die Errichtung eines Kunstrasenspielfeldes dauerhaft beseitigt werden.

Aufgrund der fehlenden Erfahrung mit dem Bau und Unterhalt von Kunstrasenspielfeldern hat das Grünflächenamt das renommierte Ingenieurbüro für Sportplatzbau Baumann mit entsprechenden Beratungsleistungen – zunächst in den Leistungsphasen 1-3 – beauftragt. Ansonsten werden aber die Planungsleistungen durch das Grünflächenamt erbracht.

### **Bestand**

Auf der verbleibenden Restfläche zwischen der nördlichen Grenze der neuen Feuerwache und dem Käppnerweg besteht derzeit ein nicht-normgerechtes Rasenspielfeld mit den Abmessungen 100 x 61 m. Die Sportfläche ist eine einfache Rasenfläche ohne Rasentragschicht, Dränagen, Regelgefälle oder automatischen Bewässerungsanlagen und entspricht daher nicht dem technischen Standard eines klassischen Rasenspielfelds. Dementsprechend kann die Sportfläche nur eingeschränkt genutzt werden, da sich die Rasennarbe relativ schnell abspielen wird. Vor Auflösung des B-Platzes wurde das Rasenspielfeld ausschließlich für Punktspiele und sonstige Wettbewerbe genutzt, das Training der unterschiedlichen Mannschaften fand auf dem B-Platz statt.

Die gesamte Anlage ist eingefriedet, das Rasenspielfeld teilweise mit Banden umgeben. Ballfangnetze unmittelbar hinter dem Torraum wurden zu unterschiedlichen Zeiträumen nachgerüstet. An der nördlichen Grenze besteht eine marode und teilweise verkehrgefährdende einfache Stufenanlage mit Kantenstein und Erdhinterfüllung.

Entlang der nördlichen Grenze zum Wiesengrund und entlang der östlichen Grenze zum Friedhofweg besteht eine mächtige Pappelreihe (Pflanzjahr 1965) mit Stammumfängen bis 300 cm und Kronendurchmesser bis 20 m. Aufgrund des Alters und der Baumart sind die Bäume in den Schadstufen 1 (leicht bis mittelstark geschädigt) und 2 (mittelstark bis stark geschädigt) eingeteilt und langfristig ohne aufwändige baumpflegerische Maßnahmen nicht zu erhalten. Beim orkanartigen Sturmereignis am 18.08.2017 ist eine Pappel in einer Höhe von zehn Metern abgebrochen und auf den Friedhofsweg und die angrenzende Bezirkssportanlage gefallen. Die zuständigen Fachämter der Stadt Fürth haben daher festgelegt, dass im Abstand von fünf Jahren sukzessive die Pappelreihe durch Neupflanzungen von geeigneten standortgerechten Bäumen (Spitzahorn) ersetzt wird. Der Anfang dieses Ersatzes wurde durch die Rodung und Neupflanzung von 20 Bäumen im Jahr 2013 bereits gemacht.

Die nördliche Grenze der Sportanlage stellt zugleich die Grenze zum (tatsächlichen) Überschwemmungsbereich der Pegnitz bzw. die Grenze des Landschaftsschutzgebietes dar. Die vorgesehene Maßnahme berührt jedoch beide Schutzgebiete nicht.

Als vorgezogene Maßnahme des Bauvorhabens „Neubau Feuerwache“ wurde auf der festgelegten Grenze in diesem Jahr bereits ein sechs Meter hoher Ballfangzaun errichtet.

Parallel zum Friedhofweg verlaufen auf dem Grundstück Mischwasserkanäle der Stadtentwässerung Fürth mit dem dazugehörigen Schutzstreifen von beidseitig 2,50 m. Der Schutzstreifen ist an einigen Stellen durch Einfriedungen und andere Einbauten überbaut. Eine teilweise erneute Überbauung mit Zäunen ist nicht zu vermeiden.

### **Entwurfsbeschreibung**

Es ist vorgesehen, das bestehende Rasenspielfeld durch ein Kunstrasenspielfeld mit den Brutto-Abmessungen 100 x 63 m zu ersetzen. Da die Sicherheitsbereiche an den Stirnseiten mit zwei Metern und an den Längsseiten mit einem Meter auch in Kunststoffrasen ausgeführt werden müssen, verbleibt eine Netto-Spielfläche von 96 x 61 m.

Das Spielfeld wird an den Längsseiten mit einer Bande umgeben und erhält als Grundausstattung zwei Standard- und vier Jugendtore. Da Kunstrasenflächen vor Spielbetrieb aus Sicherheitsgründen gewässert werden sollen, bekommt die Spielfläche eine automatische Beregnungsanlage sowie eine Flutlichtanlage mit vier Masten, um die Nutzungsintensität weiterhin zu erhöhen. Für beide technische Anlagen müssen die entsprechenden Zuleitungen vom öffentlichen Straßenraum zunächst geschaffen werden, da das Grundstück derzeit nicht an die Strom- und Wasserversorgung der Stadt Fürth angeschlossen ist.

Die bestehende marode Stufenanlage wird zurückgebaut und durch eine einfache Erdtribüne mit drei Standflächen und einem Höhenunterschied von ca. einem Meter ersetzt.

Das gesamte Gelände wird vollständig neu eingefriedet, wobei die Zäune an der Ost- und Nordseite um drei bis fünf Meter nach innen versetzt werden, so dass künftig die Baumreihe außerhalb der eingefriedeten Sportanlage steht. Entlang der Nordseite wird die neue Einfriedung mit einer Höhe von drei Metern errichtet, so dass aufgrund des Höhenunterschieds von einem Meter zwischen Spielfeld und

Gelände die geforderten vier Meter Ballfangzaun erreicht werden. An den Stirnseiten werden zusätzlich hinter den Toren sechs Meter hoher Ballfangnetze errichtet.

Vom der künftigen Wendeschleife des Friedhofswegs aus entsteht anstelle der bisherigen Zufahrt am Ende des Friedhofswegs eine neue verbreiterte Pflegezufahrt, die auch als Zufahrt für Rettungsfahrzeuge dient. Im Anschluss an diese Pflegezufahrt wird eine Lager- und Technikgebäude (< 75 m<sup>3</sup> BRI) für die Steuerung der Beregnungs- und Flutlichtanlage sowie für das notwendige Pflegefahrzeug errichtet.

### Allgemeine Angaben zu Kunstrasenflächen

---

Die Stadt Fürth unterhält derzeit keine Kunstrasenfläche weder bei schulischen Freisportanlagen noch bei öffentlich zugänglichen Bolzplätzen. Daher liegen keine Erfahrungswerte bezüglich Herstellung, Wartung und Unterhalt vor. Die nachfolgenden Ausführungen stützen sich daher im Wesentlichen auf eine vom DFB herausgegebene Veröffentlichung zu Sportplatzbau und Sportplatzunterhalt und andere Einträge im Internet.

Der eigentliche Kunstrasenbelag ist eine in Bahnen gefertigte, teppichähnliche Konstruktion aus Kunststoff, die auf eine oder mehrere gebundene oder ungebundene Tragschichten aufgebracht wird. Im Baugrund werden analog normaler Rasenspielfelder Dränagen eingebaut, die für einen schnellen Abzug des Oberflächenwassers sorgen. Das Spielfeld selbst wird mit einem Gefälle von 0,8% errichtet. Spielfeldmarkierungen werden in den Belag eingefügt und kraftschlüssig mit dem Kunststoffrasen verklebt.

Ebenso wie beim „normalen“ Rasenspielfeld ist eine fachgerechte Pflege von Kunstrasenflächen unabdingbare Voraussetzung für die langfristige Erhaltung der Gebrauchstauglichkeit. So sind Kunstrasenplätze regelmäßig d.h. einmal pro Woche mit den entsprechenden Spezialmaschinen zu reinigen. In die Kostenberechnung zum Entwurf wurde daher die Anschaffung eines speziellen Pflegeräts einschl. Unterbringungsmöglichkeit auf dem Gelände aufgenommen. Außerdem muss in Fremdvergabe eine jährliche Kontrolle und ggfs. Mängelbeseitigung erfolgen.

Zur Verbesserung der Gleitfähigkeit des Belages, zur Minderung des Verletzungsrisikos und zur Absenkung der Oberflächentemperatur sollte die Fläche unmittelbar vor Spielbeginn bewässert werden (2-3 Liter/m<sup>2</sup>). Im vorliegenden Entwurf ist der Einbau einer automatischen Bewässerungsanlage vorgesehen.

Die einschlägige Fachliteratur gibt eine jährliche Nutzungsdauer von 1.500 bis 2.000 Stunden gegenüber lediglich 450 bis 800 Stunden bei Rasenspielfeldern. Derzeit wird von einer Lebensdauer eines Kunststoffrasens je nach Belagstyp von 12 bis 15 Jahren, in Einzelfällen auch darüber, ausgegangen.

### Abstimmung und Instruktion

---

Die vorliegende Entwurfsplanung wurde bei den beteiligten Dienststellen der Stadt Fürth, dem Senioren- und Behindertenrat und den zuständigen Pflegerinnen und Pflegern mit Verfügung vom 17.08.2017 instruiert. Es wurden gegen die vorgelegte Entwurfsplanung keine grundsätzlichen Einwände erhoben.

- Die **Bauaufsicht** weist darauf hin, dass u.a. wegen der notwendigen Einfriedungen eine baurechtliche Genehmigung erforderlich ist. Nach Projektgenehmigung durch den Stadtrat wird der Bauantrag eingereicht.
- Das **Tiefbauamt** weist darauf hin, dass die Planungen mit den Ausbauplänen des Friedhofswegs zu koordinieren sind. Die neue Trassenführung des Friedhofswegs wurde in der Entwurfsplanung dargestellt.
- Das **Stadtplanungsamt** weist darauf hin, dass im gültigen Flächennutzungsplan der fragliche Bereich als Grünfläche mit Zweckbestimmung „Sportplatz“ dargestellt ist und daher aus planungsrechtlicher und städtebaulicher Sicht mit der Neuanlage eines Kunstrasenspielfelds Einverständnis besteht.
- Das **Ordnungsamt** erhebt eine Reihe von Bedenken gegen die vorgelegte Entwurfsplanung und fordert zusätzliche gutachterliche Leistungen und Genehmigungen wie ein schallschutztechnischen Gutachten wegen der Ausweitung des Spielbetriebs bzw. naturschutzfachliche Gutachten wie eine artenschutzrechtliche Prüfung der Auswirkungen der Flutlichtanlage und eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanz nach Bayerischer Kompensationsverordnung wegen der Lage der Fläche im Außenbereich. Die geforderten Gutachten werden – teilweise auf der Basis bestehender Gutachten – nach Projektgenehmigung erstellt und werden dem Bauantrag beigelegt.
- Die **Pflegerin** der öffentlichen Anlagen, Frau StRin Galaske, und die Pflegerin der Bezirkssportanlage, Frau StRin Gottwald, lehnen die ursprünglich am Ende des Friedhofswegs geplante Erweiterung der Pflegezufahrt ab, da dafür eine Pappel mit StU 160 cm gerodet werden müsste und empfehlen die Errichtung einer Pflegezufahrt von der neuen Wendeschleife des Friedhofswegs in Höhe der Heizzentrale. In ähnlicher Hinsicht äußerte sich auch das Stadtplanungsamt. Unabhängig von der bereits erwähnten Vorgehensweise, dass die Pappelreihe sukzessive innerhalb der nächsten 20 Jahre sowieso durch eine neue Baumreihe ersetzt wird, hat das Grünflächenamt diese Anregung aufgenommen und die Entwurfsplanung entsprechend geändert.

### Finanzierung und Realisierung

---

Die Gesamtkosten liegen einschl. Baunebenkosten und einer knapp 1%-igen Rundungspauschale in der vorgelegten Form bei 850.000 EUR und gliedern sich nach DIN 276 in folgende Kostengruppen:

Kgr	Titel	Betrag
200	Herrichten und Erschließen	42 T€
500	Außenanlagen	685 T€
600	Ausstattung und Kunstwerk	49 T€
700	Baunebenkosten	74 T€
Summe		850 T€

Da die Planungsleistungen mit Ausnahme der notwendigen gutachterlichen Begleitungen in Eigenleistungen erbracht werden, entfallen von den insgesamt 74 T€ Baunebenkosten rund 48 T€ auf die innere Verrechnung von Planungsleistungen gem. Dienstanweisung vom 10.06.2016.

Im Haushalt 2017 sind für notwendige planerische Vorleistungen 33 T€ eingestellt, die weitgehend bereits durch Beauftragungen gebunden sind. Im 3. Entwurf zum Haushaltsplan 2018 sind für das Projekt derzeit auf der Haushaltsstelle 5600.9505.0000 695 T€ vorgesehen, somit insgesamt 728 T€. Die restlichen 122 T€ müssen entweder bei den anstehenden Etatberatungen noch zusätzlich im Haushalt aufgenommen werden oder im laufenden Haushaltsjahr 2018 – ggfs. nach Vorlage des Kostenanschlags – überplanmäßig zur Verfügung gestellt werden.

Mit der Carl-Friedrich-Eckart-Stiftung liegt bereits seit Jahreswechsel 2016/2017 ein unterschriebener Projektfördervertrag vor, in dem sich die Stiftung verpflichtet, das Projekt mit bis zu 300.000 € zu unterstützen.

Darüber hinaus wurde durch die Regierung von Mittelfranken ein schulischer Bedarf für ein weiteres Rasenspielfeld mit Schreiben vom 08.09.2017 bestätigt, so dass eine Förderung nach FAG als Schulsportanlage angestrebt wird. Der Förderantrag wurde seitens der Stadt Fürth bei der Regierung von Mittelfranken bereits eingereicht. Die Förderung erfolgt allerdings nur für ein Rasenspielfeld in den Abmessungen 60/90 m. Der Kostenrichtwert liegt dafür derzeit bei 258.300 € und der Fördersatz bei 75%. Abzüglich eines 16% Anteils für Baunebenkosten (wegen eigener Planung) geht die Kämmerei derzeit von einer Förderung von 162 T€ aus.

Insgesamt bedeutet das – einschl. der Berücksichtigung der inneren Verrechnung von Planungsleistungen - bei Gesamtkosten von 850 T€ eine tatsächliche Belastung der Stadt Fürth von rd. 340 T€.

Die jährlichen Folgekosten können aufgrund fehlender Erfahrungswerte nur grob abgeschätzt werden bzw. können derzeit nur der Literatur entnommen werden. Das Mindestmaß an Pflege eines Kunstrasenplatzes besteht aus dem wöchentlichen Abschleppen und Egalisieren des Einstreumaterials mit einer vorausgehenden Reinigung des Platzes und einem sofortigen Nachfüllen des Einstreumaterials. Abschließend sind die Fasern des Kunststoffbelages durch Abschleppen gegen die Liegerichtung wieder aufzurichten. Für die wöchentliche Pflege des Platzes ist die Anschaffung eines speziellen Pflegegerätes erforderlich, dessen Anschaffungskosten Bestandteil der Kostenberechnung sind. Diese wöchentlichen Pflegeleistungen können mit eigenem Personal erbracht werden analog zur bisherigen Pflege des Rasenspielfelds mit eigenem Personal. Die jährliche Grundreinigung sowie die Kontrolle, Reparaturen und Mängelbeseitigungen müssen dagegen ausgeschrieben und an eine Fachfirma des Sportplatzunterhalts vergeben werden. Es empfiehlt sich hier der Abschluss eines Dienstleistungsvertrags über ein oder mehrere Jahre. Die notwendigen Pflegeleistungen im Einzelnen:

Reinigung	50 Arbeitsgänge p.a.	Eigenleistung GWF/GrfA
Abschleppen und Egalisieren	50 Arbeitsgänge p.a.	Eigenleistung GWF/GrfA
Nachfüllen Einstreu	50 Arbeitsgänge p.a.	Eigenleistung GWF/GrfA
Aufbürsten	50 Arbeitsgänge p.a.	Eigenleistung GWF/GrfA
Bewässerung	vor jeder Nutzung	2-3 l/m <sup>2</sup>
Grundreinigung	01 Arbeitsgang p.a.	Fachfirma
Kontrolle und Reparaturen	01 Arbeitsgang p.a.	Fachfirma

Die jährlich anfallenden Pflegekosten für ein Kunstrasenspielfeld mit den Abmessungen 100 x 63 m wurden grob mit 14.000 € berechnet und liegen

Für den Betrieb und Unterhalt eines konventionellen Rasenspielfelds fallen jährlich folgende Leistungen an:

Mähen	50 Arbeitsgänge p.a.	
Düngen	04 Arbeitsgänge p.a.	je 30 g/m <sup>2</sup>

## Beschlussvorlage

Abkehren Schnittgut	08 Arbeitsgänge p.a.	
Laubentfernung	05 Arbeitsgänge p.a.	
Aerifizieren	05 Arbeitsgänge p.a.	
Vertikutieren	02 Arbeitsgänge p.a.	
Besanden	01 Arbeitsgänge p.a.	10-12 l/m <sup>2</sup>
Bewässerung	30 Arbeitsgänge p.a.	25-30 l/m <sup>2</sup>

Die nachfolgende Tabelle fasst Bau- und Unterhaltskosten tabellarisch zusammen:

KOSTEN SPORTPLATZBAU	KUNSTRASENPLATZ	NATURRASEN	TENNENPLATZ
Baukosten	462.000 EUR	210.000 EUR	220.000 EUR
Pflegekosten/Jahr	10.000 EUR	25.000 EUR	16.000 EUR
Nutzungszeit/Jahr	2.000 Std.	450 Std.	1.200 Std.
(Baukosten/12 Jahre + jährl. Pflegekosten) / Nutzungsstunden	24 EUR	95 EUR	29 EUR

Quelle: [www.sportstaettenrechner.de](http://www.sportstaettenrechner.de)

Alle Angaben für ein Spielfeld mit den Abmessungen 60/90 m einschl. Baunebenkosten und Mehrwertsteuer ohne Ausstattung

Die jährlich anfallenden Pflegekosten für ein Kunstrasenspielfeld mit den Abmessungen 100 x 63 m wurden grob mit 14.000 € berechnet und liegen damit deutlich unter den jährlichen Unterhalts- und Betriebskosten eines konventionellen Rasenspielfeldes mit den gleichen Abmessungen (ca. 25-35 T€ p.a.)

Sobald die haushaltsrechtlichen, förderrechtlichen, wasserrechtlichen und baurechtlichen Voraussetzungen vorliegen, kann das Angebotsverfahren zur Durchführung der Bauleistungen erfolgen. Zu welchem Zeitpunkt dies möglich ist, lässt sich derzeit nicht abschätzen, aber sicherlich erst im zweiten Quartal 2018. Da für die Gesamtmaßnahme von einer Bauzeit von vier bis fünf Monaten ausgegangen werden muss und der Einbau von Kunstrasenflächen eine witterungsbedingte Einschränkung hat (Temperaturen dauerhaft über 5°C) geht das Baureferat/Grünflächenamt derzeit von einer Inbetriebnahme im Frühjahr 2019 aus.

### Finanzierung:

Finanzielle Auswirkungen	jährliche Folgekosten	
<input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> ja	Gesamtkosten 850.000 €	<input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> ja 14.000 €
Veranschlagung im Haushalt		
<input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja	Hst. Budget-Nr.	im <input type="checkbox"/> Vwhh <input type="checkbox"/> Vmhh
wenn nein, Deckungsvorschlag: Haushalt 2018		

### Beteiligungen

Auftrag:	Käm beteiligt	an Grünflächenamt von	25.10.2017
Ergebnis:	Kenntnis genommen	Röhrs, Bernhard	27.10.2017

II. BMPA / SD zur Versendung mit der Tagesordnung

III. Beschluss zurück an **Grünflächenamt**

Fürth, 20.11.2017

*gez. Lippert*

---

Unterschrift der Referentin bzw.  
des Referenten

Grünflächenamt Bergmann, Ernst
-----------------------------------

Telefon: (0911) 974-2880
-----------------------------

