

Nr. 2854.2

Grosser Gemeinderat, Vorlage

**Immobilien: Sportanlagen Herti; Umrüstung zweier Naturrasenplätze in Kunststoffrasenplätze;
Objektkredit**

Bericht und Antrag der Bau- und Planungskommission Nr. 2854.2 vom 27. Februar 2024

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Im Namen der Bau- und Planungskommission (BPK) des Grossen Gemeinderats der Stadt Zug
erstatte ich Ihnen gemäss den §§ 14 und 20 GSO folgenden Bericht:

I Ausgangslage

Ich verweise auf den Bericht und Antrag des Stadtrats Nr. 2854 vom 16. Januar 2024.

II Ablauf der Kommissionsarbeit

Die BPK behandelte die Vorlage an ihrer Sitzung vom 27. Februar 2024 in Zehner-Besetzung, in Anwesenheit von Stadträtin Eliane Birchmeier, Vorsteherin Baudepartement, Stadtpräsident André Wicki (in Vertretung für Stadtrat Urs Raschle, Vorsteher Finanzdepartement), Christian Weber, Leiter Immobilien, Finanzdepartement, Tim Wismer, Gebäudebewirtschafter, Finanzdepartement und Raphael Rogenmoser, stv. Leiter Sport, Bildungsdepartement.

III Erläuterungen der Vorlage

Zum Einstieg erläuterten Stadtpräsident André Wicki und die Vertreter der Verwaltung die wesentlichen Aspekte der Vorlage.

IV Beratung

Auf die Vorlage wird eingetreten.

Die Verwaltung erläutert die Vorlage anhand einer Präsentation (siehe Beilage 1). Die wesentlichen Punkte sind den Präsentationsfolien zu entnehmen. Ergänzend werden folgende Punkte ausgeführt:

Ausgangslage (Folie 2)

Die Verwaltung informiert, dass es darum geht, in den Sportanlagen Herti zwei Naturrasen in zwei Kunstrasen umzurüsten. Die notwendige Sanierung wurde von der Firma Planteam geprüft. Der Vorteil des Kunstrasens ist, dass er sowohl 250% mehr Nutzung erlaubt, als auch eine bessere Ökobilanz hat als ein Naturrasen.

Aktuelle Situation Sportplätze Stadt Zug (Folie 3)

Die Kunststoffrasenplätze 6 und 7 wurden im Jahr 2009 für rund CHF 3.5 Mio. erstellt und im Jahr 2023 für CHF 1.7 Mio. saniert. Dies sind Gesamtinvestitionskosten von CHF 4.5 Mio. Die Lebensdauer des Kunstrasens beträgt rund 15 Jahre und kann 2.5-mal mehr genutzt werden als Naturrasen.

Vereins- und Bedarfsentwicklung (Folie 4)

Seit 2008 bestehen 7 Fussballplätze, die Vereinszahlen haben sich jedoch über die Jahre verdreifacht, weshalb die Kapazitätsgrenze längst überschritten ist. Der Trend der steigenden Zahl der Vereine nimmt weiterhin zu, weshalb längerfristig auch mehr Fussballplätze geplant sind. Dies ist dann in der Zuständigkeit der Raumplanung und nicht Gegenstand dieser Diskussion. Kurzfristig geplant ist, die bestehenden Anlagen zu optimieren, d.h. Naturrasen auf Kunstrasen umzurüsten.

Visualisierung Platzbedarf (Folie 5)

Die Naturrasen sind jeweils von November bis Februar sowie 5 Wochen im Juli zwecks Sanierung und jeweils bei Nässe gesperrt. Auf Kunstrasen jedoch kann das ganze Jahr über gespielt werden, was 1642 Stunden mehr Nutzung generiert.

Visualisierung Aufbau neuer Kunststoffrasen (Folie 7)

Das Areal Herti Nord verfügt über einen schlechten Boden, weshalb ein relativ starker Baukörper erstellt werden muss. Bei Platz 6 und 7 wurde die Erfahrung gemacht, dass die Oberschicht des Kunstrasens nur so gut sein kann wie der Unterbau. Eine grosse Rolle spielt dabei auch der eingebaute Sickerasphalt, welcher die Versickerung gewährleistet. Somit sollte der Unterbau für die nächsten 50-60 Jahre bestehen bleiben, lediglich die Oberschicht muss alle 15 Jahre ersetzt werden. Der Kunstrasen ist also sehr langlebig.

Ökologische Aspekte (Folie 8)

Es wird zwischen verfülltem und unverfülltem Kunstrasen unterschieden. Im Rahmen dieses Projekts ist von unverfülltem Kunstrasen die Rede. Im Zusammenhang mit dem ökologischen Aspekt hat die Grünstadt Zürich der ZHAW eine Studie in Auftrag gegeben, in der die verschiedenen Rasentypen, d.h. Naturrasen, Kunststoffrasen bzw. Hybridrasen geprüft, mit dem Ziel der Reduktion der Treibhausgasemissionen. Die Studie hat ergeben, dass in 8 von 12 Fällen der unverfüllte Kunstrasen auf Rang 1 und in 4 von 12 Fällen auf Rang 2 zu stehen kam, weshalb Grünstadt Zürich bei häufiger Nutzung unverfüllten Kunstrasen empfiehlt.

Ökologische Aspekte Kunststoffrasenplätze (Folie 9)

Der Wasserverbrauch zur Kühlung von Kunststoffrasenplätzen beträgt gemäss Internet-Recherche 5-mal weniger als bei Naturrasenplätzen. Diese müssen bewässert werden, damit sie nicht eingehen. Abschliessend kann gesagt werden, dass eine bessere Ökobilanz pro Nutzungsstunde besteht.

Im Weiteren wurde ausgeführt, dass in der GPK die Frage gestellt wurde, wem das Grundstück gehört. Die Verwaltung gibt an, dass das betroffene Grundstück einem Mietvertrag zwischen der Stadt Zug und der Korporation Zug untersteht. Der Vertrag läuft bis 2032, wobei er sich ohne Kündigung jeweils um 5 Jahre verlängert. Es besteht ein Vertrauensverhältnis mit der Korporation Zug, die dieses Projekt kennt und auch unterstützt.

Projektkosten gemäss vorbereiteter GGR-Vorlage (Folie 10)

Die Verwaltung gibt Einzelheiten bekannt bezüglich der Gesamtprojektkosten von CHF 4.5 Mio. Wie bereits oben erwähnt, muss beim Kunstrasenplatz lediglich alle 15 Jahre die Oberschicht ersetzt werden, da der Unterbau für die nächsten 50-60 Jahre bestehen bleibt. Somit ist der Kunstrasen sehr langlebig. Allerdings sind eine neue Bewässerungsanlage und neue Goals erforderlich. Zudem muss erwähnt werden, dass eine Totalsanierung der Naturrasenplätze von CHF 1.5 Mio. sowieso anstehen würde, da die ganze Drainage neu gemacht werden müsste.

Medienthematik Kostenpunkt «Zentralplus» vom 26. Januar 2024 (Folien 11 + 12)

In den Medien werden teilweise unverhältnismässige Vergleiche angestellt. Die Kosten in Waltenschwil belaufen sich tatsächlich auf CHF 5.9 Mio. bei der gleichen Fläche von Platz 4 + 5 in Zug bzw. 15'400 m² und nicht wie dargelegt auf CHF 1.2 Mio. Es gilt also, Vorsicht walten zu lassen bei Medieninformationen.

Fragen und Bemerkungen aus der Kommission

Ein Kommissionsmitglied erkundigt sich nach der Problematik rund um den Kunstrasen in Bezug auf den Befund, dass der Mikroplastikabrieb krebserregend und deshalb in gewissen Bundesländern in Deutschland verboten ist.

Die Verwaltung erklärt, dass dies lediglich den mit Granulat aufgebauten sogenannten verfüllten Kunstrasen betrifft und nicht den bisher in Zug verlegten unverfüllten Kunstrasen. Der unverfüllte Kunstrasen kommt ohne Sand und Einstreugranulat aus. Bezüglich dessen Abrieb der Fasern existiert keine Studie.

Das Kommissionsmitglied gibt an, dass sich diese Studie tatsächlich auf die unverfüllten Kunstrasen bezieht, da von noch feinerem Mikroplastikabrieb die Rede ist, der in die Lunge geht. Deshalb wurde er in Deutschland verboten, nachdem der verfüllte Kunstrasen bereits seit 2003 nicht mehr erlaubt ist. Das Kommissionsmitglied wünscht noch eine Abklärung diesbezüglich.

Die Verwaltung fügt ergänzend an, dass die oben erwähnte Studie der Stadt Zürich, die sehr viele Fussballplätze beheimatet, ganz klar die Empfehlung zur Verwendung von unverfülltem Kunstrasen abgibt. Klar ist, dass es einen minimalen Abrieb gibt, wobei dieser im Vergleich zu demjenigen auf den Autostrassen verhältnismässig gering ist. Die Verwaltung gibt jedoch an, dass diesbezüglich zusätzliche Abklärungen gemacht und zusammen mit den Links der BPK zur Verfügung gestellt werden.

Das Kommissionsmitglied erkundigt sich des Weiteren nach der Bewässerungstechnik beim Kunstrasen, da einerseits bei Regen das Wasser ablaufen, andererseits zum Kühlen nicht zuviel Wasser abfliessen sollte. Das Mitglied möchte wissen, ob dies bereits geprüft wurde.

Die Verwaltung führt aus, dass ein Kunstrasen im Sommer tatsächlich 60 bis 70 Grad Celsius heiss wird, weshalb er mit Wasser runter gekühlt wird, um die Spitze zu brechen. Der Rasen kühlt ab, wobei jedoch die Luftfeuchtigkeit enorm ansteigt. Dafür wird ein Kurzprogramm verwendet und das Wasser versickert.

Das Mitglied fügt ergänzend an, dass aufgrund des Wasserdampfs nicht unmittelbar vor dem Spiel bewässert werden soll, um das Einatmen des Wasserdampfs durch die Spieler zu vermeiden.

Die Verwaltung bestätigt dies und gibt an, dass dies vor allem bei Spitzentemperaturen gilt.

Des Weiteren wird erklärt, dass auf eine Grösse von 15'000 qm² Oberfläche die Bewässerung schlicht funktionieren muss. Auch bei einem Sommergewitter kann eine grosse Menge an Wasser anfallen. Was effektiv von der Bewässerung versickert, ist ihm nicht bekannt, jedoch wird die Drainage so ausgelegt, dass das Oberflächenwasser wegbefördert wird.

Ein Kommissionsmitglied stellt fest, dass Spieler der höheren Ligen bei hohen Temperaturen Kühlsohlen in den Schuhen tragen und fragt, ob die Stadt Zug daran gedacht hat, solche den Spielern zur Verfügung zu stellen.

Die Verwaltung gibt an, dass ja bereits zwei Kunstrasenplätze existieren und bisher keine derartigen Anfragen kamen. Bei zu hohen Temperaturen ist das Spielen generell nicht gut für die Gesundheit, weshalb dann die Spielzeiten verschoben werden.

Ein Mitglied spricht die Verletzungsgefahr an den Extremitäten an, die auf Kunstrasen höher ist als auf Naturrasen und erkundigt sich, was diesbezüglich für Abklärungen stattgefunden haben.

Die Verwaltung zeigt sich erstaunt über die Tatsache, dass die Verletzungsgefahr auf ebenerdigem Kunstrasen höher sein soll als auf Naturrasen. Es liegen keine Informationen vor betreffend häufigeren Verletzungen der Spieler infolge des Betriebs des aktuellen Kunstrasens. Eine Studie aus den U.S.A. bezüglich American Football, die auf Naturrasen trainierten, hat ergeben, dass sich die Qualität des Kunstrasens soweit verbessert hat, dass die Verletzungsgefahr nun nicht mehr höher ist als bei Naturrasen.

Ein Mitglied fragt des Weiteren, wie es mit der Bestandesgarantie aussieht.

Die Verwaltung gibt an, dass das Submissionsverfahren noch nicht im Gang und das zu verbauende Produkt noch nicht bekannt ist.

Ein Mitglied spricht die Ökobilanz im Zusammenhang mit der Entsorgung an.

Die Verwaltung erläutert, dass die Produkte recycled werden. Sie werden in ihre Bestandteile wieder aufgespalten, die Fasern vom Teppich getrennt, geschreddert und wieder als Plastik verwendet. Die Ressourcen werden nicht verschwendet, sondern alles wiederverwendet. Derjenige von 2023, der erneuert wurde, wurde sogar Occasion wiederverkauft.

Ein Mitglied möchte wissen, warum beim alten Platz von einem Streifen mit ca. 0.5 Meter von Abfall die Rede ist.

Die Verwaltung erklärt, dass dort ein extrem schlechter Boden vorhanden ist, weshalb zunächst die obersten Schichten abgetragen werden müssen, um einen sauberen Aufbau darauf zu realisieren. Der Naturrasen wurde natürlich auch über die Jahre überdüngt und muss deshalb entsorgt werden.

Ein Kommissionsmitglied hat vernommen, dass Zug 94 expandieren möchte und ob auch auswärtige Vereine in Zug trainieren. Das Mitglied möchte vermeiden, dass auswärtige Vereine angezogen werden.

Die Verwaltung gibt an, dass Fussball weltweit eine der beliebtesten Sportarten ist. Es ist garantiert, dass Zug 94 mehr Schwung bekommt. Der Nachweis der Nutzung und die steigende

Bevölkerungszahl zeigt auf, dass mehr Sportplätze notwendig sind. Dem Mitglied wird zugestimmt, dass es nicht darum geht, auswärtige Vereine anzuziehen.

Ein weiteres Mitglied merkt an, dass die Abteilung Sport jeweils bei den Vereinen nachfragt, woher ihre Mitglieder stammen und möchte wissen, wieviele von den 1300 Mitgliedern effektiv aus der Stadt Zug sind.

Die Verwaltung erläutert, dass diese Zahlen nachgeliefert werden und dass Zug 94 den grössten Stadtzuger Anteil hat, da es in jeder Gemeinde Fussballvereine gibt. Es sind über 400 Kinder aus der Stadt Zug. Beim Rugby Verein verhält es sich ganz anders, da das Einzugsgebiet gross ist und nur die Minis im Herti trainieren.

Ein Mitglied fragt, ob die Totalsanierung von 2023 aufgrund ursprünglich mangelhafter Bauweise durchgeführt werden musste.

Die Verwaltung verneint dies und erklärt, dass die letztjährige Totalsanierung aus zwei Gründen notwendig war. Einerseits war der Rasen des öffentlichen Bereichs (Platz 7) aufgrund der starken Nutzung am Ende seiner Funktionszeit und derjenige auf dem Hauptfeld (Platz 6) kam ebenso an seine Erschöpfungsgrenze. Andererseits wurde der Sickerasphalt auf Empfehlung von Geologen erst nachträglich eingebaut. Im 2009 wurde dieser noch nicht eingebaut, weil Setzungen befürchtet wurden, da unter dem Grundstück ein unterirdischer Bach verläuft. Die Unterkonstruktion ist nun stabil, so dass sie 60 Jahre hält, wobei in 15 Jahren lediglich der Kunstrasen plus Dämpfungsschicht ersetzt werden muss.

Das Mitglied fragt ergänzend nach, ob es richtig verstanden hat, dass der Rasen weiterverkauft wurde.

Die Verwaltung bejaht dies.

Ein Kommissionsmitglied hat verstanden, dass die Ökobilanz vor allem deswegen so gut ist, weil der Rasen so häufig genutzt wird, vor allem auch im Winter. Das Mitglied möchte wissen, wie sich diese Nachfrage verteilt und ob man tatsächlich dadurch viel mehr Nutzungszeit gewinnt.

Die Verwaltung erläutert, dass es sowohl einen Einbruch im Winter bei Kälte und Schnee, als auch im Sommer bei Hitze und Ferien gibt. Beispielsweise jüngere Kinder trainieren im Winter in der Halle, Veteranen hingegen sind immer auf dem Platz. Die eruierten Daten basieren auf den effektiven Nutzungsstunden.

Ein Mitglied möchte wissen, ob es korrekt ist, dass vor 3 Jahren eine neue Bewässerungsanlage installiert wurde und bei welchen Plätzen.

Die Verwaltung bejaht dies und gibt an, dass dies die Plätze 4 + 5 betraf und es dort noch gar keine Bewässerungsanlage hatte und somit eine neue installiert werden musste.

Das Mitglied stellt fest, dass die Option des Kunstrasens bereits vor 3 Jahren existierte und fragt, ob man vor 3 Jahren nun unnötigerweise in der Höhe von CHF 80'000.00 eine neue Bewässerungsanlage installiert hat.

Die Verwaltung stellt klar, dass die Bewässerungsanlage per se durchaus funktionstüchtig und ein Teil der Leitungen weiterhin verwendbar ist, hingegen müssen sämtliche Regner und die Verkabelung ersetzt werden.

Ein Kommissionsmitglied möchte des Weiteren wissen, welches Verfahren für die Vergabe der Planerleistungen zum Zug kommt, ob das Submissions- oder Einladungsverfahren.

Die Verwaltung gibt an, dass dies gemäss Vorschrift geschehen wird. Grundsätzlich bestimmt sich die Wahl des Verfahrens durch den Auftragswert und die Schwellenwerte.

Des Weiteren fragt das Mitglied, ob die Umrüstung zur Energiegewinnung bereits im Rahmen dieses Projekts oder erst bei einem zukünftigen Projekt vorgenommen wird.

Die Verwaltung macht geltend, dass dies im Rahmen dieses Projekts zu kurzfristig ist, da die Studie erst gemacht werden muss, und fügt ergänzend an, dass dieses Projekt eben genau dafür genutzt werden kann, um zwecks Langzeitstudie Messsonden zu verbauen, die entsprechende Richtwerte liefern.

Ein Mitglied, nimmt nochmals Bezug zur Frage betreffend Aushub und Entsorgung des Rasens. Sind diese Kosten im Kostenpunkt «Rückbau bestehende Rasenplätze von CHF 500'000.00» oder «in den Tiefbauarbeiten von CHF 1.7 Mio.» enthalten.

Die Verwaltung erklärt, dass diese Angaben fehlen, weshalb dies noch abgeklärt wird. Die Entsorgung ist höchst wahrscheinlich in den CHF 500'000.00 enthalten.

Ein Kommissionsmitglied hat verstanden, dass der Kunstrasen bezüglich Wartung weniger aufwändig ist als Naturrasen und erkundigt sich nach den Gerätschaften dafür (Staubsauger, spezielle Reinigungsgeräte) und den Kosten.

Die Verwaltung erklärt, dass bereits eine Ausrüstung besteht. Dafür wird ein Traktor mit Bürstenanhänger eingesetzt. Der Kunstrasen wird damit wortwörtlich gebürstet, der Feinanteil entfernt und in einem Behälter gesammelt. Es braucht aber zwecks Effizienz noch zusätzliche Geräte. Ein Traktor kostet CHF 70'000.00 und der entsprechende Anhänger rund CHF 15'000.00.

Ein Mitglied fragt, ob die Plätze 4 + 5 als Standort für das Hallenbad in Betracht gezogen werden.

Die Verwaltung erklärt, dass sich der potenzielle Standort für ein Hallenbad beim heutigen Stadion befindet.

Ein Kommissionsmitglied fragt, ob es richtig verstanden hat, dass der Mietvertrag mit der Korporation Zug bis 2032 läuft, und ob eine echte Option im Mietvertrag enthalten ist, um zu vermeiden, dass nach der Investition die Korporation unverhofft den Mietvertrag kündigt.

Die Verwaltung gibt an, dass der Mietvertrag keine echte Option enthält. Wenn nicht 5 Jahre vorher gekündigt wird, sprich 2027, läuft der Vertrag automatisch 5 Jahre weiter. Der Einwand des Mitglieds ist richtig. Die Abteilung Immobilien hat sich auch damit auseinandergesetzt und deswegen ein Gespräch mit der Korporation führte. Die Korporation ist ebenfalls daran interessiert, den Vertrag aufgrund guter Zusammenarbeit (seit 1998), weiterzuführen und hat das Baugesuch auch unterschrieben.

Das Mitglied möchte des Weiteren wissen, wie sichergestellt wird, dass der Mikroplastikabrieb nicht in das Grundwasser gelangt.

Die Verwaltung gibt an, dass Filter eingebaut sind, aber kleine Mikroplastikteilchen durchgehen. Diese Frage wurde bereits in der GPK beantwortet. Das Wasser versickert in die Sickerleitung und gelangt dann in den Schlammsammler, in dem es Filtersäcke hat, die 1- bis 2-mal pro Jahr abgesaugt und entsprechend entsorgt werden. Schlimmer als Kunstrasenabrieb ist der Pneu-Abrieb auf den Strassen, der schlussendlich auch in den Schlammsammler gelangt.

Ein Mitglied bezieht sich noch einmal auf den Mietvertrag mit der Korporation Zug und fragt, ob dieser nicht frühzeitig verlängert werden kann, da die Investition des Kunstrasens auf 60-70 Jahre hinaus geplant ist.

Die Verwaltung gibt an, dass die Korporation Zug dies nicht möchte und das Ganze auf einem Vertrauensverhältnis beruht. Man ist gegenseitig aufeinander angewiesen und es entspricht absolut nicht der Absicht der Korporation Zug, den Vertrag zu kündigen.

Ein Kommissionsmitglied fragt, ob die Plätze national bzw. international anerkannt sind.

Die Verwaltung bejaht dies und gibt an, dass Platz 6 1.-Liga-tauglich ist, aber von Zug 94 nicht gewünscht wird, dass auf diesem Platz 1.-Liga-Spiele ausgetragen werden. Platz 4 + 5 sind 2.-Liga-tauglich und erfüllen die 1.-Liga-Anforderungen nicht.

Das Mitglied hat im Weiteren verstanden, dass der Platz 6 um 4.5 Meter erweitert wird und fragt, was links davon vorgekehrt wird, wenn sich Zuschauer auf dem Veloweg befinden.

Die Verwaltung gibt an, dass sich die Zuschauer erfahrungsgemäss rechts mit Sitzgelegenheiten bzw. auf dem asphaltierten Platz befinden und die linke Seite so bestehen bleibt.

Ein Kommissionsmitglied fragt nach dem Verhältnis der Lebensdauer des Kunstrasens gegenüber des Naturrasens bei einer Mehrnutzung von 250%.

Die Verwaltung gibt an, dass früher die Annahme galt, dass die Lebensdauer eines Kunstrasens ewig ist. Heute geht der Hersteller von einer Lebensdauer von 15 Jahren aus, wobei die Lebensdauer aufgrund der Nutzungsstunden angegeben wird. Es ist richtig, dass der öffentliche Platz (Platz 7) eine viel höhere Kadenz hatte und deshalb am Ende auch dementsprechend abgenutzt war.

Schlussabstimmung

In der Schlussabstimmung stimmt die BPK der Vorlage einstimmig mit 10:0 Stimmen zu.

V Zusammenfassung

Aufgrund der zur Verfügung stehenden Informationen und in Kenntnis des Berichts und Antrags des Stadtrats Nr. 2854 vom 16. Januar 2024 empfiehlt die BPK, die Vorlage Immobilien: Sportanlagen Herti; Umrüstung zweier Naturrasenplätze in Kunststoffrasenplätze; Objektkredit, zu verabschieden.

Die BPK stimmte dem Antrag des Stadtrats, zur Umrüstung der beiden Rasenplätze Nr. 4 und 5 in den Sportanlagen Herti auf zwei Kunststoffrasenplätze einen Objektkredit von brutto CHF 4.5 Mio. inkl. MWST zu Lasten der Investitionsrechnung zu bewilligen, mit 10:0 Stimmen zu.

VI Antrag

Die BPK beantragt Ihnen,

- die Vorlage Nr. 2854 Immobilien: Sportanlagen Herti; Umrüstung zweier Naturrasenplätze in Kunststoffrasenplätze; Objektkredit zu verabschieden und
- den Objektkredit von brutto 4.5 Mio. inkl. MWST zu Lasten der Investitionsrechnung zu bewilligen.

Zug, 27. Februar 2024

Richard Rüegg
Kommissionspräsident

Beilage
– Präsentation