



**Botschaft
des Stadtrates an
den Gemeinderat**

110899 / 771.10.01.01

Masterplan Sport- und Eventanlagen Obere Au – Kunstrasenplatz KR3

Antrag

1. Das Projekt "Kunstrasenplatz KR3" im Rahmen des Masterplans Sport- und Eventanlagen Obere Au wird genehmigt und ein Kredit von Fr. 2'380'000.-- inkl. MwSt bewilligt (Konto 5030.01 / 28.9210, +/- 10 % Kostengenauigkeit, Kostenstand 2018).
2. Ziffer 1 dieses Beschlusses untersteht gestützt auf Art. 12 Abs. 1 lit. b der Stadtverfassung dem fakultativen Referendum.

Zusammenfassung

Am 23. Juni 2016 nahm der Gemeinderat vom Masterplan Sport- und Eventanlagen Obere Au Kenntnis. Dieser zeigt auf, dass das Bedürfnis an zusätzlichen Rasenspielfeldern für den Vereins- und Firmensport ausgewiesen ist. Mit Botschaft vom 24. Mai 2016 wurde der Bau des ersten Kunstrasenplatzes genehmigt. Dieser konnte im August 2017 den Nutzen übergeben werden. Auch der Bau des zweiten Kunstrasenplatzes orientiert sich am Masterplan Obere Au. Ein Kunstrasenplatz ist zwar teurer als ein herkömmlicher Naturrasenplatz, ist diesem jedoch in verschiedener Hinsicht überlegen. Seine Beschaffenheit ist unabhängig von Jahreszeit, Wetter und geografischer Region nahezu konstant. Der Platz ist somit intensiver und vor allem wetterunabhängig nutzbar und insbesondere in der Übergangszeit Herbst-Winter-Frühjahr beispielbar. Durch diesen zweiten Kunstrasenplatz kann der bestehende Nachfrageüberhang weiter gemildert werden. Mit seiner Realisierung rückt aber auch die im Rahmen des Masterplans angestrebte Verlegung des Rasensports von der Ringstrasse auf die Obere Au näher. Damit sind neue Nutzungen auf dem Areal Ringstrasse möglich, konkret die Realisierung eines neuen Schulhauses mit Dreifachturnhalle.





Bericht

1. Ausgangslage

1.1 Masterplan Sportanlagen Obere Au

Am 23. Juni 2016 nahm der Gemeinderat vom Masterplan Sport- und Eventanlagen Obere Au Kenntnis. Dieser bedeutet eine deutliche Abkehr von der Konzeption des GESAK aus dem Jahr 2014. Nicht nur ist er etappiert umsetzbar, er verleiht der Stadt überdies vielversprechende Impulse: Die Verlegung des Rasensports von der Ringstrasse auf die Obere Au ermöglicht die Realisierung eines neuen Schulhauses mit Dreifachturnhalle. Im Zuge dieser neuen Schulinfrastruktur können die sanierungsbedürftigen Schulhäuser Daleu und Fiorentini neuen Nutzungen zugeführt werden. Voraussetzung für diese Rochade sind Eingriffe auf dem Areal der Oberen Au wie die Umlegung des Mühlbachs oder neue Standorte für bisherige Fremdnutzungen.

1.2 Ausgewiesener Bedarf im Bereich Rasensport

Fussball und weitere Rasensportarten wie American Football und Lacrosse (zur Zeit nicht aktiv) werden auf den Plätzen in der Oberen Au und an der Ringstrasse gespielt. Bei diesen Plätzen handelte es sich bis 2017 ausschliesslich um Naturrasenplätze. Im Jahr 2017 wurde der erste Kunstrasenplatz auf der Oberen Au eröffnet. Im Gegensatz zu Kunstrasenplätzen sind Naturrasenplätze hinsichtlich Belegung weniger belastbar; vor allem aber ist deren Nutzung witterungsabhängig.

Mit den bestehenden Plätzen kann der Bedarf nur noch bedingt abgedeckt werden. Hinzu kommt, dass die vorwinterliche Zeit nicht genutzt werden kann und der Saisonstart später erfolgt. Insbesondere in dieser Zeit der Saisonvorbereitung besteht das Bedürfnis nach bespielbaren Plätzen. Durch die zeitgerechte Erstellung eines weiteren Kunstrasenplatzes kann die aktuelle Situation wesentlich entschärft werden.

Aufgrund der steigenden Mitgliederzahlen bei den Vereinen hat sich die Situation in den letzten Jahren weiter verschärft. Die Calanda Broncos und Chur 97 spielen in den oberen Ligen. Ebenso sind die Bedürfnisse von Juniorenmannschaften sowie Firmensport nach zusätzlichen Spiel- und Trainingseinheiten stark gestiegen. Bei feuchter Witterung werden die Rasenfelder zu stark belastet, weshalb Spiele und Turniere abgesagt werden müssen. Überstrapazierung führt auch zu hohen Pflege- und Sanierungskosten. Aufgrund der gegenwärtigen Situation müssen verschiedene Mannschaften für den Trainingsbetrieb und Spiele auf ausserstädtische Anlagen in der Region ausweichen.



2. Bedarf

Die aktuelle Unterkapazität zeigt sich besonders deutlich in den Spitzenzeiten, also zwischen 17.00 und 22.00 Uhr unter der Woche sowie an den Wochenenden. Saisonal betrachtet stellt die Periode November bis März und Juni bis August ein beachtliches Problem dar. Die Rasenplätze sind in dieser Zeit von Natur aus nicht oder nur in geringem Mass bespielbar, respektive sollten in den Sommermonaten während der Wachstumszeit gepflegt und saniert werden. Diese Problematik kann mit der Errichtung von Kunstrasenplätzen stark verbessert werden. Die dadurch gewonnene Kapazitätserhöhung und Wetterunabhängigkeit ist sehr wertvoll, da die Kunstrasenplätze grundsätzlich immer bespielbar sind.

Bedarfsberechnung

Die Zahl der notwendigen Rasenspielfelder kann durch die Anzahl Mannschaften, die Trainingsintensität und die Belastungskapazität des Naturrasens bestimmt werden.

Die Anzahl der Fussballfelder berechnet sich gemäss der Formel des Schweizerischen Fussballverbands wie folgt:

$$\text{Anzahl Felder} = \frac{\text{Anzahl Mannschaften} \times \text{Trainingsstunden pro Woche}}{\text{Zulässige Benützungsdauer in Stunden pro Woche}}$$

Im Jahr 2015 waren die damaligen sechs Fussballplätze der Stadt Chur mit total 140 Stunden pro Woche belegt. Aus Kapazitätsgründen wichen sowohl Chur 97 wie auch die Calanda Broncos auf andere Anlagen ausserhalb von Chur aus (nochmals mehr als 30 Stunden pro Woche).

Anhand der nachgefragten Trainingsstunden ergab sich ein Bedarf von 11.5 Plätzen.

Vorhandene Spielfelder 2017

Normrasenfelder Sportplatz Ringstrasse	2
Normrasenfelder Sportanlagen Obere Au (einer wird demnächst zwecks Verlegung Mühlbach aufgehoben)	4 (3)
Kunstrasenplatz Sportanlagen Obere Au	1
Gesamtzahl	7 (6)

Im Jahr 2017 wurde der erste Kunstrasen eröffnet, welcher rege belegt ist und eine erste Entlastung der intensiven Nutzung der Naturrasenfelder darstellt.



Bei einer Umsetzung der Masterplans Sportanlagen Obere Au werden insgesamt auf der Oberen Au acht Fussballplätze zur Verfügung stehen und die beiden heutigen Plätze an der Ringstrasse für den geplanten Schulhausbau könnten aufgehoben werden.

3. System Kunstrasen

Kunststoffrasen haben in letzter Zeit eine starke Entwicklung erfahren. Die ersten Kunststoffrasenbeläge mit spezieller Elastikschicht und dichter, unverfüllter Polschicht wurden in den USA Ende der 1960er-Jahre vorwiegend für American Football genutzt. In den 1970er-Jahren wurden auch in der Schweiz einige Fussballfelder mit dieser Belagsart ausgestattet. Vor etwa 20 Jahren wurde in den Niederlanden mit Kunststoffrasenbelägen mit verfüllter Polschicht eine andere Bauweise auf den Markt gebracht. Bei den mit Quarzsand verfüllten Belägen spricht man von der zweiten Generation. Dieser Aufbau bot trotz einiger Kritik wegen den negativen sportphysiologischen Eigenschaften eine gute Alternative zu den verschiedenen, damals bekannten Allwetterplätzen. Die dritte Generation setzt neue Massstäbe. Der Kunstrasenteppich wird mit einer Quarzsandschicht und anschliessend mit EPDM-Granulat verfüllt. Aufgrund gemachter Erfahrungen und Testergebnissen von UEFA und FIFA kann festgestellt werden, dass sich diese Beläge bewährt haben. Dank den sportfunktionellen Eigenschaften und den verbesserten sportphysiologischen Eigenschaften wird der Kunstrasen von den Sporttreibenden akzeptiert bis begeistert angenommen. Die ersten Erfahrungen des im 2017 erstellten Kunstrasenplatzes Sportanlagen Obere Au sind durchwegs sehr positiv. Die Evaluation des beantragten Produkts basiert auf Referenzangaben und eigener Beurteilung durch die Betreiber und den Fussballclub Chur. Funktionalität, Unterhalts- und Erstellungskosten bildeten dabei entscheidende Kriterien. Aus dem geologischen Untersuchungsbericht des bestehenden Kunstrasenplatzes geht hervor, dass die Anforderungen an die Wasserqualität von allen Parametern mit grosser Reserve erfüllt wurden. An der Besprechung vom 18. Dezember 2017 mit dem Amt für Natur und Umwelt (ANU) wurde von diesem nochmals bestätigt, dass das Vorgehen gemäss ANU korrekt abläuft.

4. Standort

Der Standort bildet Bestandteil des Masterplans Sportanlagen Obere Au, der eine Realisierung der einzelnen Anlageteile in zeitlich gestaffelter Abfolge vorsieht. Der Standort befindet sich zu einem Drittel in der Gewässerschutzzone 3. Gemäss Projektbesprechung mit dem ANU ist der Bau von Kunstrasenplätzen mit entsprechenden technischen Massnahmen gut umsetzbar. Solche Massnahmen sind beim Kunstrasenplatz KR3 vor-



gesehen. Mit dem Bau dieses Kunstrasens wird ein Naturrasenfeld in der Oberen Au aufgehoben.

4.1 Projektbeschreibung

Der geplante Kunstrasenplatz KR3 mit den Abmessungen 70 m x 106 m entspricht den Richtlinien des SFV (Schweizerischer Fussballverband) für Verbandsspiele bis und mit Challenge League. Die Homologierung erfolgt für Spiele bis zur 2. Liga interregional. Das neue Spielfeld wird vierseitig mit Ballfängen eingezäunt. Der Ballfang hinter dem westlichen Tor wird mit einer Höhe von 6 m ausgeführt, auf der Ostseite wird der Ballfang aus dem angrenzenden Spielfeld genutzt. Die übrigen Seiten sind zum Schutz der Anlage mit einem 4 m hohen Zaun zu umschliessen. Dadurch können die Verschmutzung und das Betreten der Spielfelder von unerwünschten Gästen zum Teil verhindert werden. Die Umzäunung wird mit Gittermattengeflecht ausgebildet, analog zum bereits erstellten Spielfeld. Aufgrund der neuen Richtlinien des SFV sind für die Durchführung von Meisterschaftsspielen ab der 2. Liga regional Abtrennungen für den Zuschauerbereich erforderlich. Die Zuschauergeländer haben eine Höhe von 1.10 m und sollen beim Zuschauerbereich auf der Nord- und Ostseite des Kunstrasenspielfelds angebracht werden. Um die Homologierung des bestehenden Kunstrasenspielfelds für die 2. Liga interregional zu erreichen, wird der nördliche Ballfang verschoben und angrenzend an das Kunstrasenspielfeld ein Zuschauergeländer erstellt. Die Anpassungen am bestehenden Spielfeld sind notwendig, um die Homologierung zu erreichen. Diese Anforderung war beim Bau des ersten Felds noch nicht bekannt.

Die Bauart entspricht dem Kunstrasenplatz KR2. Diese umfasst: Aufbau, Kunstrasenteppich, Verfüllung, Beleuchtung, Bewässerung, Einzäunung sowie Ausstattung. Die Versickerung des Kunstrasenplatzes KR3 wird mit dem bereits erstellten Platz abgeschlossen. Das anfallende Oberflächenwasser wird über ein Sickerleitsystem in die Sickergalerie ausserhalb der Grundwasserschutzzone 3 eingeleitet. Die Sickergalerie im Gewässerschutzbereich Au wurde so bemessen, dass das anfallende Regenabwasser ohne grösseren Rückstau versickern kann. Eine Überlaufleitung bei Starkregen in Richtung Rhein ist eingeplant.

Die Sportplatzbeleuchtung besteht aus sechs 18 m hohen Masten und Lichtstrahlern mit LED-Leuchten. Der Zugangsweg zwischen den Plätzen KR2 und KR3 wird mit einem bituminösen Belag versehen. Die Erschliessung ist so ausgelegt, dass die Pflege wirtschaftlich gestaltet werden kann. Als Übergangslösung werden die Umkleidekabinen und



Duschen der bestehenden Infrastrukturen (UG Bäderanlagen und Stadion) sowie den geplanten Container-Provisorien benutzt.

4.2 Baukosten

Die Baukosten betragen Fr. 2'380'000.-- und gliedern sich wie folgt:

Kunstrasenspielfeld	Fr. 2'085'000.--
Diverses/Unvorhergesehenes	Fr. 50'000.--
Bewilligung, Gebühren, Vermessung	Fr. 10'000.--
Honorare	Fr. 65'000.--
MwSt	Fr. 170'000.-- (gerundet)
Total	<u>Fr. 2'380'000.--</u>

Kostengenauigkeit +/- 10 %, Kostenstand 2018. Im Budget Sportanlagen Obere Au sind im 2018 2.5 Mio. Franken enthalten. Zum Vergleich: Für den bereits realisierten Kunstrasenplatz bewilligte Ihr Rat einen Kredit von 2.49 Mio. Franken (+/- 10 %). Der Kostenstand Februar 2018 dieses Platzes liegt bei 2.29 Mio. Franken. Der bewilligte Kredit dürfte damit in jedem Fall eingehalten werden.

5. Pflege und Unterhalt

Die Pflege eines Kunstrasens ist weniger aufwändig als jene eines Naturrasens. Dazu wurde im 2017 eine geeignete Maschine angeschafft, welche auch auf dem Kunstrasenplatz KR3 eingesetzt werden kann. Im Winter kann damit der Schnee zur Freihaltung und Bespielbarkeit mechanisch geräumt werden.

6. Beurteilung

Mit dem Bau eines Kunstrasenspielfelds kann im Vergleich zu einem konventionellen Spielfeld eine mehr als doppelt so hohe Belegung erreicht werden. Dies bedeutet auch einen ökonomisch wie ökologisch sinnvolleren Umgang mit den knappen städtischen Bodenressourcen. Der Vorteil von Kunstrasenplätzen liegt in den mehr oder weniger immer gleichbleibenden Spieleigenschaften, auch in den kritischen Übergangsmonaten von Herbst bis Frühjahr. Sie bieten in bestimmten Fällen eine Alternative zu den Naturrasenplätzen und sind ungleich höher belastbar. Die Spielplangestaltung mit den Vereinen kann damit wesentlich entspannt werden. Die dritte Generation Kunstrasenplätze ist bei Sporttreibenden akzeptiert und erfüllt die Ansprüche. Die Erstellungskosten von Kunstrasenplätzen sind im Vergleich zu Naturrasenplätzen deutlich höher. Basis zur Berechnung



der Belegungskosten bilden die Betriebskosten und die Belegungsdichte in Stunden. Bei einer intensiven Belegung des Kunstrasens können die Mehrkosten in wenigen Jahren jedoch amortisiert werden.

Wir bitten Sie, sehr geehrte Frau Präsidentin, sehr geehrte Mitglieder des Gemeinderates, dem Antrag des Stadtrates zuzustimmen.

Chur, 30. Januar 2018

Namens des Stadtrates

Der Stadtpräsident

Der Stadtschreiber

Urs Marti

Markus Frauenfelder

Anhang

Übersichtsplan

Aktenauflage

- Kostenschätzung bhateam vom 12. Januar 2018
- Übersichtsplan 1:1000
- Untersuchungsbericht Geologische Dokumentation Bauausführung vom 22. Dezember 2017
- Untersuchungsbericht Bachema AG vom 15. Juni 2017
- Baubeschrieb bhateam vom 19. Dezember 2017
- Situation 1:200
- Details 1:20 / 1:50
- Querschnitt 1:50
- Masterplan Sportanlagen Obere Au, Grundlagenplan 1:1'000, Stand 9. November 2017

