

Einwohnergemeinde Bubendorf

Bauprojekt

Kunstrasen-Fussballanlage Brühl

Hauptfeld  
Juniorenfelder West



Projekt: 027.\_S.0012-04/B  
18. Februar 2009

Erstellt: HO, Geprüft: HO, Freigabe: HO  
S:\027\\_S\0012\bp\TB.docx

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1. Grundlagen</b>	<b>3</b>
<b>2. Bestehende Verhältnisse</b>	<b>3</b>
<b>3. Projektbeschrieb</b>	<b>5</b>
<b>4. Werkleitungen</b>	<b>7</b>
<b>5. Kosten</b>	<b>7</b>
<b>6. Projektinhalt</b>	<b>7</b>

# 1. Grundlagen

Als Grundlage dienen:

- Mitgliederliste, Mannschaftsliste und Frequentierung der Anlageteile samt Entwicklungsprognose der Sportabteilung des FC Bubendorf
- Kommunale Planungsunterlagen wie Zonenplan Siedlung, LK-Planwerk usw.
- Planungsrichtlinien des Bundesamtes für Sport BASPO Normschrift 111
- Richtlinien für die Erstellung von Fussballanlagen des Schweizerischen Fussballverbandes SFV
- Ausführungsbestimmungen für Fussballanlagen des SFV
- Planung, Bau und Unterhalt von Fussballsportanlagen der Sportplatzkommission des SFV
- Erkenntnisse aus diversen Gesprächen mit den kommunalen Behörden und dem Vorstand des FC Bubendorf in Bezug auf die Variantenwahl.
- Erkenntnisse aus diversen Gesprächen mit den kantonalen Behörden in Bezug auf raumplanerische und forstrechtliche Vorgaben
- Erarbeitetes, von der Sportplatzkommission des SFV NWS homologiertes Gesamtkonzept vom April 2008
- Besprechungen vor Ort und Richtofferten für die elektrische Erschliessung und die Erneuerung der Scheinwerfer- und teilweise der Mastenanlage.
- Von der EGV am 3. Juni 2008 genehmigtes, an der nachfolgenden Referendumsabstimmung verworfenes Bauprojekt.
- Projektsitzungen zur Projektoptimierung mit Behörde, Nutzern und Vertretern des Referendumskomitees.
- Submissionsverfahren für die Arbeitsgattungen Baumeister-Tiefbau, verfülltes Kunstrasensystem und Umzäunung / Ballfang

# 2. Bestehende Verhältnisse

Die in letzter Zeit stark gestiegenen Mitgliederzahlen und die langen Wartelisten beim FC Bubendorf fordern nicht nur bei der Vereinsführung grössten Einsatz; auch die Anlageteile selber stossen an die Grenzen und überschreiten die möglichen Kapazitäten durch Übernutzung seit einigen Jahren. Ein zusätzliches Angebot für Juniorinnen- und Damenfussball wird angestrebt und ist – wenn man die Anfragen wertet – ein grosses Bedürfnis. Mit der heutigen Infrastruktur ist ein solches, zusätzliches Vereinsangebot jedoch leider unmöglich.

Die Sportabteilung des FC Bubendorf stellt per Ende 2007 folgenden Mitgliederbestand fest:

Kategorie	Alter	Mitglieder	Mannschaften	Warteliste	Erforderliche Spielfeldgrösse
Junioren A-C	13 - 19	97	5	ja	64 x 100
Junioren D	11 – 13	54	3	ja	min. 44.50 x 57
Junioren E	9 – 11	48	3	ja	min. 30 x 45
Junioren F	6 - 9	39	5	ja	min. 20 x 30
Juniorinnen	Aufnahme leider bisher nicht möglich				
Aktive + Senioren	20 - >50	135	5	nein	64 x 100

Trainingseinheiten pro Tag	8 – 9
Meisterschaftsspiele pro Tag (Wochentag)	1 - 3
Meisterschaftsspiele pro Tag (Wochenende)	6 - 13

Die bestehende Fussballanlage bedarf im Bereich Hauptfeld und Trainings-/Juniorenfeld West einer umfangreichen Sanierung der Entwässerungsanlage, der Rasentragschicht sowie der Umzäunung. Ferner ist die Beleuchtungsanlage auf den heutigen technischen Stand zu bringen. Auf der Grundlage des Gesamtkonzeptes vom April 2008 der Sutter Ingenieur- und Planungsbüro AG resultiert die dringliche Realisierung einer Kapazitätserweiterung der Sportflächennutzung, um nicht zwingend notwendige grössere Unterhaltsinvestitionen tätigen zu müssen.

Die zulässige Nutzungsintensität der Naturrasen-Fussballanlage Brühl stösst an ihre Grenzen. Die Wochennutzung von max. 15-25 Stunden für qualitativ gute Naturrasenspielfelder der Kategorie A (BASPO Normschrift 107) wird während der Spielsaison erreicht, teilweise überschritten.

Dieser Umstand, und die eingeschränkten Platzverhältnisse für zusätzliche Spielfelder, Wartelisten für fussballinteressierte Jugendliche veranlassten die Bauherrschaft, Überlegungen zum Umbau in eine Kunstrasen-Fussballanlage in Betracht zu ziehen, um dadurch die Möglichkeit zu haben, die Nutzung bei gleichbleibenden Sportflächen und auch bei nasser Witterung erheblich erhöhen zu können.

Im Sommer / Herbst 2007 wurden diverse Varianten am Standort Brühl geprüft, die einer langfristigen Entwicklung des Fussballsports in Bubendorf gerecht würden. Verschiedene Möglichkeiten wurden aufgezeigt, mit dem Gemeinderat Bubendorf, mit dem Vorstand des Fussballclubs und mit den kantonalen Behörden und Fachstellen besprochen. Aus diesem Auswahlverfahren resultierte ein Gesamtkonzept, das den Bedürfnissen aller Beteiligten Rechnung trägt.

Die Gemeinde Bubendorf hat deshalb im Dezember 2007 den Auftrag für die Projektierung einer Kunstrasen-Fussballanlage für das Hauptfeld und die Juniorenfelder West in Auftrag gegeben.

### 3. Projektbeschreibung

#### Hauptfeld und Juniorenfelder West 2008/09

Das bestehende Naturrasen-Hauptfeld auf der Sportanlage Brühl soll in ein Kunstrasen-Fussballfeld mit einer Spielfeldgrösse von 100 x 64m plus Sicherheitsräume umgebaut werden. Dieses Feld dient den Juniorenligen A bis C und der Amateurliga bis 1. Liga für Trainings- und Spielbetrieb. Auf dem Hauptfeld wird zudem Trainings- und Spielbetrieb der Junioren Kategorie D 9er ausgetragen. Die Feldmarkierungen werden entsprechend aufgebracht.

Das Junioren- und Trainingsfeld West, heute Naturrasen, soll ebenfalls zu einem Kunstrasen-Fussballfeld umgebaut werden. Die Spielfelder sollen für Junioren Fussball der Kategorie E, 7er-Fussball, minimale Spielfeldgrösse 45 x 30m und Kategorie F, 5er-Fussball mit der minimalen Spielfeldgrösse von 30 x 20m, plus zugehörige Sicherheitsräume konzipiert werden.

#### *Anlagebeschreibung Foundation und Kunstrasen*

Als Grundlage für Fundationsaufbau und Kunstrasensystem dient die BASPO Normschrift 111. Die Homologierung der Spielfelder durch die Sportplatzkommission Nordwestschweiz, des Schweizerischen Fussballverbandes ist in Bearbeitung. Auf genügend starker, sickerfähiger, frostbeständiger und ungebundener Foundationsschicht wird der Kunstrasenteppich mit Florhöhe 40 bis 65mm verlegt und anschliessend mit Quarzsand (Beschwerung) und Gummigranulat (Elastikschicht) verfüllt. Spielfeldmarkierungen werden in den verschiedenen Spielfeldfarben eingeklebt resp. eingenäht. Die Wahl des Teppichprodukts ist noch vakant. Es wird ein Produkt eingebaut, das mindestens EN Norm 15330 und FIFA 1 Star, mit einem Kraftabbauverhalten von 55 – 70% erfüllt.

#### *Anlagebeschreibung Entwässerung*

Bei allen Spielfeldern wird unterhalb der Foundationsschicht eine Systementwässerung mit Drainage- und Ableitungsrohren erstellt. Für den Unterhalt und die Reinigung der Entwässerungsanlage werden an jedem Leitungsende Spülschächte erstellt. Die Ableitung des Sauberwassers erfolgt am nördlichen Perimeter der Anlage und wird am Morgentalweg an den bestehenden Regenauslass in die Frenke angeschlossen. Die Anschlussmöglichkeiten für künftige Sauberwasserableitung aus dem Ostteil der Sportanlage werden vorbereitet.

#### *Anlagebeschreibung Elektrische Installationen / Beleuchtung*

Nach Konzeptbesprechung mit Elektro- und Beleuchtungsfachleuten wurde entschieden, die Zuleitung zur Anlage neu ab Düblerstrasse zu erstellen. Die bestehende Versorgungsleitung ab Morgentalweg wird aufgehoben. Messung, Verteilung, Steuerung und Drosselspulen für die Scheinwerfer werden neu in einem Geräteschrank am Rand des Hauptfeldes untergebracht. Die Verteilung zum Tableau des Garderobegebäudes, zu den Scheinwerfermasten und zum neuen Standort der Matchtafel erfolgt mit neuen Kabelschutzrohren via Zugschächte. Die nördliche Beleuchtungsmasten-Reihe des Hauptfeldes bleibt unverändert bestehen. Die Lage dieser Masten ergibt die Disposition der neuen Spielfelder. Die drei südlichen Masten des Hauptfeldes werden rückgebaut und durch neue Masten, rund 7.00m in ihrer Lage verschoben, ersetzt. 18 neue Scheinwerfer beleuchten das Hauptfeld je nach Bedarf gestuft bis 200 Lux.

Das Juniorenfeld wird auf der Nordseite ebenfalls mit neuen Beleuchtungsmasten ergänzt, sodass eine genügende Ausleuchtung für Trainingszwecke mit 80 Lux erreicht wird.

Die gesamte Scheinwerferanlage wird dem neuesten Stand der Technik angepasst. Die Vorteile liegen primär an den exakt ausgerichteten Reflektoren und der dadurch gezielten Beleuchtung der Sportfläche, ohne Streulichteinwirkung in die Umgebung. An diversen Masten sind zusätzliche Dosen für Strombezug und Beschallung vorgesehen.

Die Schaltung der Beleuchtungs- und Beschallungsanlage erfolgt zentral vom neuen Geräteschrank an der Südostecke des Hauptfeldes.

#### *Anlagebeschrieb Bewässerung*

Die bestehende Bewässerungsanlage mit zentralen Anschlussstutzen in den Versorgungsschächten bleibt unverändert. Es erfolgen nur bauliche und örtliche Anpassungen an den Versorgungsstellen.

#### *Anlagebeschrieb Umzäunung*

Die gesamte Anlage wird neu mit Zaungittermatten, 3.00m hoch eingezäunt. Im Bereich der Grundlinien, hinter den Toren, wird ein Ballfang mit 6.00m Zaunhöhe gestellt. Zwischen dem Haupt- und dem Juniorenfeld ist ein Trennzaun mit einer Höhe von ca. 1.50m vorgesehen, um das weite Wegrollen des Balles vom eigentlichen Spielfeld einzuschränken. Bei den Verbindungen der Gittermatten zum Pfosten werden Klirrschutzdämmungen eingebaut. Eingangstüren und – Tore für Spieler, Zuschauer und Unterhalt werden in Absprache mit den Betreibern angeordnet. Zusätzliche Schlupftüren werden in sinnvollen Abständen vorgesehen.

#### *Anlagebeschrieb Umgebung / Unterhalt*

Verbindungswege und Zuschauerbereiche werden mit grossformatigen Zement-Gartenplatten belegt. Die Niveaudifferenz zwischen Hauptfeld und Parkplatz Düblerstrasse wird mit 2-reihiger Sitzstufe aufgenommen. Spieler-/Ersatzspielerzone und Zuschauerbereich werden neu örtlich getrennt angeordnet. Am östlichen Ende des Juniorenspielfeldes wird eine befestigte Stellfläche für die Tore erstellt. Auf dieser Fläche ist auch der neue Standort für die Matchtafel geplant.

Die Parkfläche entlang der Düblerstrasse wird den neuen Niveaus angepasst und die Oberfläche neu gemergelt. Die Gefälle und die Entwässerung werden so gewählt, dass kein Oberflächenwasser in die neue Sportanlage abfließt.

Der Zugang für den grossen Unterhalt (2-3-jährlich) ist vom Morgentalweg her vorgesehen; an jener Stelle, wo Weg und neues Platzniveau identisch sind.

Im Bereich der Zaunlinien wird eine Reihe Gartenplatten verlegt. Diese bauliche Massnahme verhindert das Einwachsen der Natur in die neuen Anlageteile und erleichtert den Unterhalt und das Mähen ausserhalb der Umzäunung. Innerhalb der umzäunten Anlageteile sind keine natürlich bewachsenen Flächen mehr zu unterhalten.

#### *Anlagebeschrieb Ausrüstung*

Zur Ausrüstung der Sportflächen gehören Tore samt Netzbügel, Tornetze und Bodenhülsen, sowie Eckfahnen mit Bodenhülsen fürs Hauptfeld und für die Juniorenfelder D und E. Die Junioren F-Felder werden mit mobilen Stelltoren 5.00 x 2.00m und Bodenrahmen mit 1.50m Tiefe ausgerüstet.

## 4. Werkleitungen

Alle bekannten und bestehenden Werkleitungen aus dem Leitungskatasterwerk der Gemeinde sind in den Projektplänen (grau dargestellt) eingetragen. Die aufzuhebenden und die neu zu erstellenden Werkleitungen sind farbig dargestellt und beschriftet.

Im Rahmen der Detailprojektbearbeitung und vor Baubeginn sind bei allen Werkeigentümern aktuelle Katasterpläne einzufordern oder gegebenenfalls die Werkleitungen vor Ort zu sondieren oder zu orten.

## 5. Kosten

Die berechneten Erstellungskosten basieren auf objektbezogener Massenermittlung pro Anlageteil für das Hauptfeld und das Juniorenfeld. Berücksichtigt wurden die Vorgaben aus den diversen Gesprächen mit Vertretern der Gemeindebehörde und dem Vorstand des FC Bubendorf.

Für die massgebenden, kostenintensiven Arbeitsgattungen Baumeister-Tiefbau, verfülltes Kunstrasensystem und Umzäunung Ballfang wurde das ordentliche Submissionsverfahren durchgeführt. Für die Arbeitsgattung Elektrische Installationen und Beleuchtung wurde ein Erschliessungs- und Beleuchtungskonzept erarbeitet und Richtofferten eingeholt.

Ebenfalls berücksichtigt wurde die Kosteneinsparung durch Synergienutzung wegen gleichzeitiger Erstellung von faktisch 2 Kunstrasen-Spielfeldern.

Preisbasis ist Januar 2009, Kostengenauigkeit +/- 10%

Die berechneten Erstellungskosten betragen:

•	Fürs Hauptfeld / Junioren D-Feld	CHF	1'330'000.00
•	Fürs Juniorenfeld E und F	CHF	560'000.00
Gesamtkosten		CHF	1'890'000.00

Der Finanzbeitrag aus dem Kantonalen KASAK-Fond 2 wurde am 8. Juli 2008 vom Regierungsrat des Kantons Basel-Landschaft zugesichert.

## 6. Projektinhalt

- Situation Übersicht 1:500 Plan Nr. 027.\_S.0012-01/C
- Situation Bauprojekt 1:200 Plan Nr. 027.\_S.0012-02/B

- Detailplan Bauprojekt 1:10/20 Plan Nr. 027.\_S.0012-03/B
- Technischer Bericht Bauprojekt Nr. 027.\_S.0012-04/B
- Kostenvoranschlag Bauprojekt Nr. 027.\_S.0012-05/B