

**Projekt: Leverkusen, Sportanlage Heinrich-Lützenkirchen - 808 668**

**Objektbeschreibung**

**zu dem**

**Entwurf Blatt Nr. 2.1**

Straelen, den 29. September 2020

## AUSGANGSLAGE

Der Sportplatz Heinrich-Lützenkirchen befindet sich im Nordwesten der Stadt Leverkusen im Stadtteil BÜrrig und soll in eine zeitgemäße, die Anforderungen des Leistungs-, Vereins- und Breitensports erfüllende, Sportanlage umgewandelt werden. Hierzu soll anstelle des vorhandenen Tennenplatzes mit den Spielfeldmaßen von ca. 105 x 65 m, ein modernes Kunststoffrasenspielfeld errichtet werden.



Luftbild des Sportplatzes

Quelle: Google Earth

Bildaufnahmedatum: 22. April 2019

abgerufen am 15. September 2020

Folgende Arbeiten sind im Rahmen der Entwurfsplanung für die Umsetzung der Baumaßnahme vorgesehen:

### GROßSPIELFELD MIT KUNSTSTOFFRASENBELAG

Die Spielfeldgröße wird unter Berücksichtigung der DFB-Fussballregeln und zur Reduzierung der Bau- und Unterhaltskosten auf netto 100 x 63 m verkleinert. Entsprechend der für die Planung und den Bau geltenden DIN 18035-1 bis -7 sowie DIN EN 15330-1 ist für das Spielfeld folgender Aufbau vorgesehen:

- |            |   |
|------------|---|
| 15,0 cm    | Tragschicht ohne Bindemittel  |
| 3,5 cm     | Gebundene elastische Tragschicht aus PU-gebundenem Gummimaterial mit Splittzusatz |
| ca. 1,5 cm | Kunststoffrasenbelag mit sandverfüllter Polschicht, Belagstyp 4, DIN EN 15330-1   |



**Foto Nr. 1**

Mit Quarzsand verfüllter Kunststoffrasenbelag

Kunststoffrasen hat sich als Belag für den Fußballsport zwischenzeitlich etabliert. Gegenüber Rasen- und Tennenbelägen hat den unbestreitbaren Vorteil, dass er weitgehend witterungsunabhängig genutzt und dauerhaft markiert werden kann. Die Verwendung einer gebundenen elastischen Tragschicht (ET-Schicht) auf einer Tragschicht ohne Bindemittel ist die Standardbauweise in Deutschland. Sie sichert den dauerhaften und ausreichenden Kraftabbau für das Kunststoffrasenspielfeld. Bei einem späteren Austausch des Kunststoffrasenbelags kann die ET-Schicht, nach geringfügigen Ausbesserungsarbeiten, weiter genutzt werden.

### **WEGEVERBINDUNGEN**

Die vorgesehenen Umgangswege werden mit einem Pflasterbelag hergestellt. Dadurch werden einerseits die Pflegekosten reduziert und andererseits eine übermäßige Verschmutzung des Kunststoffrasenbelags vermieden. Im Bereich des Vereinsgebäudes beträgt die lichte Breite des Umgangswegs ca. 1,40 Meter, an den übrigen Seiten des Spielfeldes wurde die lichte Breite auf ca. 0,60 Meter reduziert.

### **BARRIERE UND BALLFANGZÄUNE**

Zum Schutz vor gegenseitigen Beeinträchtigungen von Sportlern und Zuschauern erhält das Großspielfeld, parallel zur äußeren Begrenzung, eine 1,10 m hohe Barriere aus Stahlrohren mit einer zusätzlichen Gittermattenfüllung, wobei die Maschenweite 25 mm beträgt. Hierdurch ist gewährleistet, dass die Sportfläche nicht durch Kaninchen und Hunde verschmutzt wird. Flach gespielte Bälle bleiben zudem auf dem Spielfeld. Zusätzlich sind in der Barriere Ausbuchtungen als Stellflächen für Spielerkabinen und mobile Fußballtore vorgesehen, sodass diese nicht über die Barriere gewuchtet werden müssen. Neben der Vermeidung einer Unfallgefahr für die Sportler wird durch diese Anordnung auch die Haltbarkeit der Barriere und der mobilen Fußballtore erhöht.



**Foto Nr. 2**

Beispiel einer Ausbuchtung in der Barriere mit Gittermattenfüllung als Stellfläche für ein mobiles Fußballtor

An der südlichen Stirnseite des Großspielfeldes wird im Bereich des Strafraumes die Barriere durch einen ca. 6 Meter hohen und an der nördlichen Stirnseite um einen ca. 8 Meter hohen Ballfangzaun ersetzt.

## ENTWÄSSERUNG

Die Entwässerung der Sportfläche erfolgt unter Berücksichtigung der DIN 18035-3. Das Großspielfeld erhält hierzu ein Oberflächengefälle zu den beiden Längsseiten mit 0,8 %, welches im Bereich der beiden fest eingebauten Fußballtore als Mini-Walmdach ausgebildet wird. Das versickernde Niederschlagswasser wird über ein neu errichtetes Dränsystem, bestehend aus Dränsaugern und Dränsammler, aufgenommen. Die Dränsauger verlaufen dabei in einem Abstand von ca. 5,50 Metern quer zu dem Oberflächengefälle. Das nicht versickernde Regenwasser wird in Muldenrinnen mit entsprechenden Abläufen aufgefangen. Das aus der Oberflächen- und Dränen entwässerung stammende Niederschlagswasser wird über geschlossene Rohrleitungen den neu angelegten Versickerrigolen zugeführt. Diese befinden sich jeweils in den längsseitigen Nebenflächen des Sportplatzes.

## TRAININGSBELEUCHTUNGSANLAGE

Auf den vorhandenen Flutlichtmasten werden die alten Leuchtkörper gegen moderne LED-Leuchten ausgetauscht. Im Rahmen der Standsicherheitsüberprüfung wurden keine Schäden an den Masten festgestellt, sodass von einer weiteren Verwendung ausgegangen werden kann. Lediglich die Korrosionsschutzmanschetten der Masten werden erneuert. Für den Potentialausgleich der Trainingsbeleuchtungsanlage ist die Erneuerung des Bandedisens vorgesehen.



**Foto Nr. 3**

Spielfeld mit einer LED-Trainingsbeleuchtungsanlage

## NEBENFLÄCHEN

Die im Rahmen der Baumaßnahme bearbeiteten Nebenflächen erhalten eine Einsaat mit Landschaftsrasen.