

Neubau 3-fach Turnhalle Johannes-Kern-Schule Schwabach mit umgebenden Freianlagen **Erläuterungsbericht zur Entwurfsplanung der Freianlagen (Planstand: 24.08.2010)**

Zielsetzung und Rahmenbedingungen

Verbunden mit der Errichtung einer 3-fach Turnhalle auf dem Grundstück der Johannes-Kern-Schule findet die Umgestaltung der derzeitigen Freianlagen statt. Dies wird notwendig, da

- sich der Neubau im Bereich heutiger Sportplatzflächen befindet,
- im Bereich der heutigen, zurückzubauenden Sporthalle Flächen freifallen,
- die Höhenanschlüsse an die beiden Eingänge der zukünftigen Sporthalle eine Überarbeitung der Topographie erfordern.

Im Realisierungswettbewerb *Neubau 3-fach Turnhalle Johannes-Kern-Schule Schwabach* waren folgende Außenanlagen für den Freisport gefordert worden:

- Rasenspielfeld (40x60 oder 60x90 m)
- Allwetterplatz mit angebauter Weitsprunganlage (28x44 m)
- Allwetterplatz mit angebauter Hochsprunganlage (20x28 m)
- 4 Laufbahnen, Länge: 130 m
- 2 Laufbahnen, Länge: 120 m
- Kugelstoßanlage (15x24 m)

Des weiteren waren gefordert:

- 40 Pkw-Stellplätze
- 16 Fahrradstellplätze
- Stellplatzfläche für einspurige Kraftfahrzeuge (min. 2,5x 5,0 m)

Die Bearbeitungsgrenzen sind:

- im Norden und Westen die Flurstücksgrenzen,
- im Süden der bestehende Schulhof sowie die Freianlagen des sich in der Planung befindlichen Erweiterungsbau der Johannes-Kern-Schule,
- im Osten die Belagsgrenze der sich ebenfalls in Umplanung befindlichen Fritz-Ribot-Straße.

Konzeption

Die Freiflächenkonzeption wird durch die bestehende Schule mit ihrem Erweiterungsbau und den Neubau der Sporthalle bestimmt: Die Sporthalle wird nördlich des Schulgebäudes und unmittelbar an einem bestehenden Höhenversprung (ca. 2,80 m) platziert, der durch Aufschüttungen (mit Aushubmaterial der Baugrube) und Abgrabungen dergestalt verändert wird, dass eine untere und obere Eingangsebene in die Sporthalle entsteht.

In Folge dessen ergibt sich ein oberes Geländenniveau (349,50 üNN) mit einem Vorplatz auf Zuschauerenebene, dem Rasensportfeld, Laufbahnen, Weitsprung- sowie Kugelstoßanlage und ein unteres Geländenniveau (Eingang Hallenebene, 345,90 üNN) mit den Allwetterplätzen.

Der Geländeversprung wird durch zwei Treppenanlagen überwunden. Das Gelände selber wird durch eine Böschung (südlich der neuen Sporthalle) bzw. eine Stützwand (nördlich des Allwetterplatzes) abgefangen.

Verbindendes Element zwischen den beiden Geländenniveaus ist jeweils ein Wegestrang in Nord-Südrichtung, dessen Linearität durch Baumpflanzungen, Sitzgelegenheiten und Beleuchtungskörper betont wird.

Auf einem dritten Niveau (ca. 350,00 m üNN) wird an der Fürther Straße eine Stellplatzanlage angeordnet, die durch Rampen mit der Straße und dem oberen Sportplatzniveau verbunden ist.

Erschließung und ruhender Verkehr

Das Grundstück ist über die Paul-Goppelt-Straße, die Fritz-Ribot-Straße, die Fürther Straße und einen Fußweg westlich des Grundstücks erschlossen. Die Eingänge haben unterschiedliche Bedeutungen und Funktionen:

- Paul-Goppelt-Straße: Eingang Schule mit neu organisiertem Stellplatz (außerhalb der Bearbeitungsgrenze), der auch vom Vereinssport genutzt wird. Drei der geforderten 40 Stellplätze werden hier nachgewiesen,
- Fritz-Ribot-Straße: Eingang Zuschauerenebene mit Vorplatz, drei Behindertenstellplätze, Fahrradstellplätze, Feuerwehrzu- und ausfahrt,
- Fürther Straße: Stellplatzanlage für 34 Fahrzeuge und 5 Motorräder, zusätzliche Zu- und Ausfahrt für Rettungsfahrzeuge,
- Fußweg westlich des Grundstücks: Anschluss an Vorbereich Erweiterungsbau und Ost-West-Wegeverbindung südlich der Halle.

Die fußläufige Erschließung innerhalb des Schulgrundstücks erfolgt über die beiden Wegestränge in Nord-Süd-Richtung (vgl. Konzeption), den Vorplatz auf der Zuschauerenebene, Belagsflächen um die Sporthalle sowie den Weg nördlich des Erweiterungsbaus, der in Ost-Westrichtung verläuft. Die behindertengerechte Erschließung erfolgt vom Erweiterungsbau über eine Rampe, die auf den Wegestrang auf Hallenebene führt. Auf die obere Ebene führen Fahrstühle innerhalb des Gebäudes.

Sportanlagen

Das Rasenspielfeld entspricht mit einer Nettogröße von 90 x 57,6 m den Wettkampfbestimmungen für ein Großspielfeld (Breite: 45-90 m, Länge: 90-120 m). In seiner Breite nimmt es inklusive des Sicherheitsbereichs von je 1,0 m den Dachüberstand der geplanten Sporthalle auf, so dass ein klarer Bezug zwischen Gebäude und Spielfeld entsteht.

Da die Durchlässigkeit des Untergrunds bzw. des Unterbaus (Anhebung des Geländes um ca. 0,5 m mit Material aus der Baugrube) gemäß dem von Büro Genesis Umwelt Consult GmbH erstellten *Geotechnischen Bericht über Baugrund und Gründung* (26.07.2010) ohne Dränage nicht ausreichend ist, erfolgt diese gemäß Konstruktionsbeispiel A1.3 der DIN 18035-4, d.h. mit einer Entwässerung über Dränschlitze und Dränstränge.

Die Laufbahnen werden westlich von Sporthalle und Rasenspielfeld angeordnet und erhalten entsprechend der unterschiedlichen Längen für Hürdenlauf (Gesamtlänge: 130 m) und 100-m-Lauf (Gesamtlänge: 120 m) unterschiedliche Startlinien. Dies ermöglicht eine effektive Ausnutzung des zur Verfügung stehenden Platzes an der westlichen Grundstücksgrenze.

Die Laufbahnen erhalten einen Kunststoffbelag Typ A auf Filterschicht und Tragschichten.

Als Pendant zur Laufbahn befinden sich östlich des Rasenspielfelds Weitsprung – und Kugelstoßanlage. Eine Kombination der Weitsprunganlage mit dem Allwetterplatz war aus Platzgründen nicht möglich (siehe unten), so dass eine separate Anlage entsteht.

Die Anlaufbahn erhält ebenfalls einen Kunststoffbelag Typ A auf Filterschicht und Tragschichten.

Die südlich gelegene Kugelstoßanlage mit drei Stoßkreisen wird als Tennenfläche gebaut.

Der Allwetterplatz auf dem unteren Geländeniveau hat die Abmessungen 28x44 m und eine Linierung für 2 Basketballfelder (14x28 m), 1 Handballfeld (20x40 m), 1 Volleyballfeld und 1 Tennisfeld. Die Hochsprunganlage ist an den Allwetterplatz angeschlossen und erhält eine ortsfeste Abdeckung.

Da die Platzverhältnisse für einen kleinen Allwetterplatz nicht ausreichen, wird nach Prüfung verschiedener Alternativen ein zusätzliches Volleyballfeld südlich an den Allwetterplatz angeschlossen. Es wird auf die notwendigen Bruttomaße beschränkt, um die östlich gelegene, besonders schutzwürdige Roteiche zu erhalten. Ein Wurzelvorhang schützt den Kunststoffbelag an dieser Stelle vor Beschädigung.

Einfriedungen

Das gesamte Sportgelände ist unabhängig vom Schulgelände eingefriedet. An den meisten Stellen übernehmen die notwendigen Ballfangzäune (unterer Bereich Gitterstabzaun, oberer Netz) gleichzeitig die Funktion der Einfriedung. Wo dies nicht möglich ist, wird die Einfriedung als Stabgitterzaun weitergeführt.

Bepflanzung und Materialität

Im Rahmen der Umgestaltung des Geländes muss eine erhebliche Anzahl von Bestandsbäumen gefällt werden. Durch die Pflanzung von insgesamt 58 einheimischen Bäumen soll ein Ersatz geschaffen werden:

- Die Linearität der beiden Wegestränge wird durch eine Reihe von Winterlinden (*Tilia cordata* „Erecta“) betont,
- entlang der westlichen Grundstücksgrenze werden die zu fällenden Ahornbäume nachgepflanzt (*Acer platanoides*),
- als Baumart entlang der Fürther Straße wird ebenfalls Spitzahorn (*Acer platanoides*) gewählt,
- in der Fritz-Ribot-Straße werden Vogelbeeren (*Sorbus aucuparia*) gepflanzt
- die Birken (*Betula pendula*) im Bereich des zukünftigen Allwetterplatzes werden ersetzt,
- die Böschung südlich der Sporthalle wird als Wiesenfläche mit Wildapfelbäumen bepflanzt.

Das Straßenbegleitgrün in der Fritz-Ribot-Straße und die Böschungen entlang der Grundstücksgrenzen erhalten bodendeckende Strauchpflanzungen.

Die Hecken südlich der Stellplatzanlage Fürther Straße und entlang des Querweges werden als geschnittene Hainbuchenhecken ausgeführt.

Die Wegeflächen erhalten einen Bodenbelag aus Betonvorsatzplatten (Format 60x40 cm) in drei verschiedenen Farbnuancen. Die obere Geländeebene ist auf Feuerwehrtreppbarkeit ausgelegt (außer unter dem südlichen Vordach, wo die notwendige Breite fehlt), die untere Geländeebene auf Begehbarkeit bzw. für Pflegefahrzeuge.

Die Stellplatzanlage an der Fürther Straße wird mit einem einfachen Betonpflaster im Format 20x10 belegt, das im Bereich der Stellplätze Rasenfugen, im Bereich der Zufahrt Splittfugen erhält.

Die Stützmauern werden als Ortbetonmauern in Sichtbetonqualität errichtet.