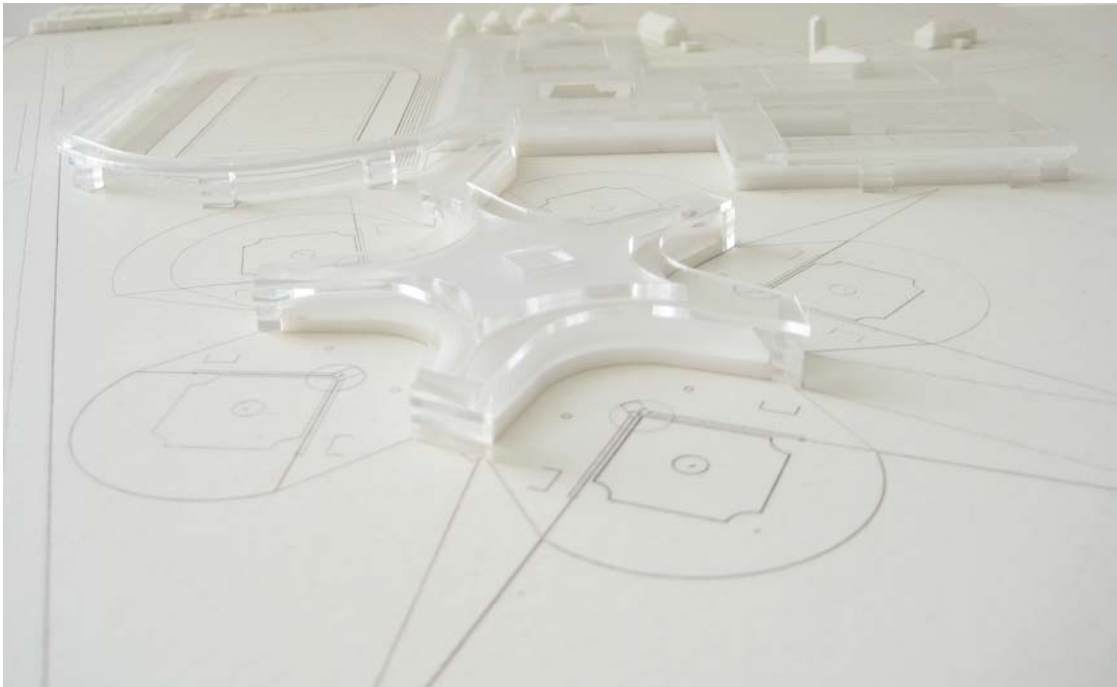


SPORTZENTRUM FORT TILDEN, Queens, New York



SPORTZENTRUM FORT TILDEN, Queens, New York

DIPLOMARBEIT

zur Erlangung des akademischen Grades einer Diplomingenieurin

Studienrichtung: Architektur

Melanie Evelyn Klocker

**Technische Universität Graz
Erzherzog-Johann-Universität
Fakultät für Architektur**

Betreuer: Professor Jean Marie Corneille Meuwissen

Institut: Städtebau

Graz, August 2010



Deutsche Fassung:
Beschluss der Curricula-Kommission für Bachelor-, Master- und Diplomstudien vom 10.11.2008
Genehmigung des Senates am 1.12.2008

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommene Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, am

.....
(Unterschrift)

Englische Fassung:

STATUTORY DECLARATION

I declare that I have authored this thesis independently, that I have not used other than the declared sources / resources, and that I have explicitly marked all material which has been quoted either literally or by content from the used sources.

.....
date

.....
(signature)

Für meine Familie

INHALT

ABSTRACT	8
ZUSAMMENFASSUNG	9
PROBLEMSTELLUNG	10
AUFGABENSTELLUNG: INTERNATIONALER IDEENWETTBEWERB FORT TILDEN FIELD HOUSE	10
1) STÄDTEBAULICHE ASPEKTE	11
POSITION DES BAUPLATZES	12
ANALYSE DES BAUPLATZES UND SEINER NAHEN UMGEBUNG	14
FORT TILDEN NATIONALPARK	14
WOHNGEBIETE	14
SPORTANLAGEN IN DER NÄHE DES GRUNDSTÜCKES	14
BESTEHENDE PARKANLAGE	15
BESTEHENDER BAUPLATZ	15
ÜBERSICHTSPLAN	15
OBJEKTBEZEICHNUNG VOM ÜBERSICHTSPLAN	19
VERKEHRSNETZ	31
STRASSENVERKEHRSANLAGEN	31
ÖFFENTLICHER PERSONENNAHVERKEHR	34
MASSNAHMEN AM GRUNDSTÜCK	35
MASSNAHMEN AM VERKEHRSNETZ	35
2) KONZEPT DES SPORTZENTRUMS	36
GEBÄUDEBESCHREIBUNG	37
ANGEBOT DES SPORTZENTRUMS AM TAG: TRAINING	37
ANGEBOT DES SPORTZENTRUMS AM TAG: REGIONALE WETTKÄMPFE	38
DIMENSIONIERUNG DER GEBÄUDEKAPAZITÄT FÜR REGIONALE WETTBEWERBE	38
ANGEBOT DES SPORTZENTRUMS AM ABEND: EVENTS	39

DIMENSIONIERUNG GEBÄUDEKAPAZITÄT FÜR EVENTS	40
DIMENSIONIERUNGSTABELLE FÜR DIE ZU BEWEGENDEN MASSEN	41
3) FUNKTIONSBEREICHE UND IHRE DIMENSIONIERUNGEN	42
1. ZUGÄNGE UND TÜREN	43
2. ZUSCHAUER MIT BEHINDERUNG	43
3. MASSENABSTRÖME UND DIE DAR AUS FOLGENDEN BREITEN DER ZUGÄNGE UND TREPPEN	43
4. FLUCHTWEGE, STIEGENHÄUSER	44
5. STEHPLÄTZE AUF DEN FELDERN FÜR KONZERTE	44
6. SITZPLÄTZE UND TRIBÜNENANORDNUNG	44
7. SANITÄRE EINRICHTUNGEN FÜR DIE SPORTANLAGE	44
8. SANITÄRRÄUME FÜR DIE GASTRONOMIE	45
9. VIP- UND HOSPITALITY-BEREICHE	45
10. NOTFALLZENTRALE MIT NOTAUSFAHRT	45
11. RAUM FÜR SICHERHEITSLAUTE	45
12. STADIONKONTROLLRAUM	46
13. DOPINGKONTROLLSTATION	46
14. SPRECHER- UND REPORTERRÄUME	46
15. PARKPLATZDIMENSIONIERUNG	46
16. HELIKOPTERLANDEPLATZ	47
17. RESTAURANT UND KAFFEE	47
18. PERSONALRÄUME	47
19. KASSA	47
20. GETRÄNKE UND VERPFLEGUNGSSTÄNDE	48
21. ABSTELLRÄUME FÜR PUTZGERÄTE UND WARTUNG	48

22. ABSTELLRÄUME FÜR PLATZWARTE	48
23. UMKLEIDEKABINEN FÜR SPORTLER	48
4) SPORTANLAGEN	49
RAUMPROGRAMM	50
FUNKTIONSRÄUME	50
SPORTHALLEN MIT FLEXIBLER ÜBERDACHUNG	51
1 X SCHWIMMBECKEN	51
4 X TENNISPLÄTZE	52
2 X BASKETBALL PLÄTZE	53
SPORTPLÄTZE OHNE ÜBERDACHUNG	54
1 X FUSSBALLFELD MIT LEICHTATHLETIKBAHN	54
5 X BASEBALL/SOFTBALL FELDER	55
5) PLÄNE	57
ENTWURFSBESCHREIBUNG	58
GRUNDRISS 1. UND 2.UG M1:1000	59
GRUNDRISS EG M1:2000	60
GRUNDRISS EG M1:1000	61
GRUNDRISS 1. OG M1:1000	62
GRUNDRISS 2. OG M1:1000	63
DRAUFSICHT M1:1000	64
ANSICHTEN, SCHNITTE M1:1000	65
MODELLFOTOS	66
PLAKATABZÜGE	69
6) LITERATURVERZEICHNIS	71
7) ABBILDUNGSVERZEICHNIS	72

ABSTRACT

The international ideas competition serves to investigate progressive, speculative strategies and design for the fort tilden field house and its surrounding sports fields and courts. The program calls for a creative architectural solution of versatility and adaptability. The building ground is situated in the borough Queens in the South of New York. The building area is bordered by the Fort Tilden National Park in the West and in the North a residential complex spreads out through the island. The golf course is situated East, at the Breezy Point. The Atlantic Ocean is south of the estate. In the nearby surroundings of the building area smaller sports fields are arranged which are used for workout purposes. The estate itself contains five existent baseball fields, two basketball courts, two soccer fields, a storage building, some decrepit cottages, concrete foundations of interceptor planes, bituminized streets, parking areas and a wooded area. All of those decrepit brownfield sites are going to be pulled down which allows an optimal use of the very narrowly measured size of the lot. The transport system involves a double-tracked highway and the local public transport. The sports facilities are composed of the central accessing building and the surrounding sports fields and courts. The main building is planned to consist of five stores. The first and second floors are meant to be areas for the athletes. The underground car park is located in the basements. The building can be accessed through the main entrance on the first floor and through the subterranean basement floors. After entering the visitor will find an atrium. This hall connects the different levels providing elevators, escalators and staircases. The cash desks are situated on the first floor and on the third floor, in the south-east corner of the entrance hall. The cash desks are followed by rotary sprays which lead to the particular sports facilities. The target group of the sports center during the day is the residents of the dwelling zone close to the sports area. They can practice and work out in the sports center. The center has also the capacity of holding regional competitions, as for example high school and junior high school challenges. The sizes of the fields and courts are planned in conformity with the restrictions for high school leagues. The dimensioning of the capacities of the soccer fields was planned in consideration of the UEFA regulations. Those generalized registrations of numbers of people and areas of activity were interpolated on a percentage basis to all other sports. In the evening it is possible to hold events in the sports center. The sport fields and courts can be used according to the various events. The first floor and the third floor provide restroom facilities for 3000 people in each case. The breadths of each floor and in the entrance area are designed for a maximum of 3000 people. This leads to various possibilities of using the sports area. A major event can take place on the soccer field or on the baseball fields. The basketball court, the tennis court and the pool can be used for smaller events. However, a maximum of 3000 people is able to reach the seats through the cash desks on the third floor. There is additional space for another 3000 people on the first floor.

ZUSAMMENFASSUNG

Beim internationalen Ideenwettbewerb fort tilden field house wurde die Planung einer Sport und Freizeitanlage gefordert. Es wurde nach einer fortschrittlichen, vielseitigen und anpassungsfähigen Lösung gesucht. Der Bauplatz ist im Stadtteil Queens im Süden von New York situiert. Das Grundstück wird westlich vom Fort Tilden Nationalpark eingegrenzt. Nördlich erstreckt sich eine Wohnsiedlung über die Länge der Inselzunge. Im Osten liegt der Golfplatz am Breezy Point. Südlich vom Grundstück ist der atlantische Ozean. In der nahen Umgebung des Bauplatzes gibt es kleinere Sportanlagen, die für Trainingszwecke genutzt werden. Am Grundstück selbst sind fünf bestehende Baseballplätze, 2 Basketballplätze, 2 Fußballplätze, 1 Lagerhalle, baufällige Hütten, Betonfundamente der Abfangjäger, asphaltierte Straßen, Parkplätze und eine bewaldete Grünzone vorzufinden. Diese baufälligen Altlasten werden abgerissen. Dadurch ist es möglich die schon sehr knapp bemessene Grundstücksgröße optimal auszunutzen. Das Verkehrsnetz umfasst eine zweispurige Schnellstraße und den öffentlichen Personennahverkehr. Die Sportanlage besteht aus dem zentralen Erschließungsgebäude und den darum angeordneten Sportplätzen und Sporthallen. Das Hauptgebäude der Sportanlage ist 5 stöckig geplant. Das Erdgeschoß und 1. Obergeschoß sind die Sportlerebenen. Die 2 Untergeschoße sind die Tiefgaragenebene. Die Erschließung des Gebäudes erfolgt über den Haupteingang im Erdgeschoss und über die Tiefgarageneingänge in den jeweiligen Untergeschoßen. Nach den Eingangstüren der jeweiligen Ebenen folgt ein Atrium. Diese Halle verbindet die Ebenen miteinander. Dort gibt es Lifte, Rolltreppen und Etagenhäuser. Im Erdgeschoß und im 2. Obergeschoß ist in der südöstlichen Ecke der Eingangshalle jeweils die Kassa situiert. Nach der Kassa sind die Drehkreuze, die zu den jeweiligen Sportanlagen führen. Die Zielgruppen des Sportzentrums am Tag sind die Bewohner der Wohngebiete, in der Nähe der Anlage. Diese können dann ihre Trainingseinheiten an den Sportanlagen absolvieren. Das Sportzentrum hat die Kapazität regionale Wettbewerbe zu veranstalten. Es ist darauf ausgelegt High School und Junior High School Wettbewerbe austragen zu können. Die Größen der Sportfelder und Hallen sind nach den Bestimmungen für Oberschulligen geplant. Bei der Dimensionierung der Kapazitäten des Gebäudes wurde beim Fußballbereich das Reglement der UEFA verwendet. Diese verallgemeinerten Erfassungen der Personenzahlen und Funktionsbereiche wurden prozentuell auf alle anderen Sportarten interpoliert. Am Abend können im Sportzentrum Events abgehalten werden. Je nach Veranstaltung können die jeweiligen Sportplätze oder Sporthallen genutzt werden. Im Erdgeschoß und im 2. Obergeschoß sind WC Anlagen für jeweils 3000 Personen vorhanden. Die Wegbreiten je Geschoß im Eingangsbereich und bei den Kassen sind für maximal 3000 Personen konzipiert. Daraus ergeben sich unterschiedliche Möglichkeiten die Sportanlage zu nutzen. Eine Großveranstaltung kann am Fußballfeld oder an den Baseballfeldern stattfinden. Die Basketballhalle, die Tennishalle und das Schwimmbad können für kleinere Veranstaltungen verwendet werden. Es können jedenfalls maximal 3000 Personen im 2. Obergeschoß über die Kassen zu den Sitzplätzen gelangen. Zusätzlich können im Erdgeschoß 3000 Personen Platz finden.

PROBLEMSTELLUNG

Der Bauplatz befindet sich an einer sensiblen Stelle zwischen dem Nationalpark Fort Tilden, mit einer geschichtlichen Vergangenheit aus dem 1. Weltkrieg, und dem Golfplatz. Nördlich vom Grundstück ist eine Wohnsiedlung mit einer kleineren Sportanlage für Trainingszwecke situiert. Im Umkreis, von bis zu ca. 15km, vom Grundstück entfernt gibt es 8 Oberschulen, denen jeweils kleinere Sportanlagen angefügt sind. Diese Schulsportanlagen sind meist für Trainingszwecke konzipiert. Das Angebot an den Plätzen für die unterschiedlichen Sportarten alterniert. Eine Sportanlage, die in ihrer Kapazität an die beliebtesten Sportarten der Region angepasst ist würde den Schülern mehr Möglichkeiten geben sich körperlich fit zu halten. Zusätzlich könnte das Sportzentrum für Events aller Art als Veranstaltungsort dienen. Durch das Sportzentrum wird die nahe Umgebung aufgewertet. Die geschichtliche Kriegsvorgeschichte des Bauplatzes wird durch den Geist von Sport und Freizeit aufgelöst. . Siehe dazu auf Seite 15, Analyse des Bauplatzes und seiner nahen Umgebung.

AUFGABENSTELLUNG: INTERNATIONALER IDEENWETTBEWERB FORT TILDEN FIELD HOUSE

Nathan Hume und Abigail Coover sind die Herausgeber der Homepage mit der URL: <http://www.suckerpunchdaily.com>¹. Auf dieser Informationsplattform sind Links, Buchempfehlungen und aktuelle Ereignisse aufgelistet. Thematisch konzentriert sich die Auswahl der Inhalte auf die computerunterstützte Formfindung von Designobjekten. Der internationale und offene Ideenwettbewerb mit dem Thema „fort2 TILDEN3 fieldHOUSE“ wurde auf der oben genannten Homepage am 11. Dezember 2009 ausgeschrieben. Die Abgabefrist endet am 19. April 2010. Die Planung einer Sport und Freizeitanlage ist gefordert. Die digitale Berechnung von Strukturen und Formen ist gewünscht. Diese sollen einen Bezug zum landschaftlichen Bestand haben. Es wird nach einer fortschrittlichen, vielseitigen und anpassungsfähigen Lösung gesucht. Diese sollte unterschiedliche Nutzungen, die im Laufe des Tages oder im Laufe des Jahres variieren, ermöglichen. Die zukünftige Sportanlage soll zum Zentrum für Sport und Freizeit am Strand werden.

¹Vgl. <http://www.suckerpunchdaily.com/info/>.

² Einzelne Befestigungsanlage zur Verteidigung strategisch wichtiger Geländepunkte, die oft Teil eines ausgedehnten Systems von Befestigungen ist, Vgl. Duden, 2000, CD-Rom.

³Geschlängelt diakritisches Zeichen in Gestalt einer kleinen liegenden Schlangenlinie, Vgl. Duden, 2006, CD-Rom.

1) STÄDTEBAULICHE ASPEKTE



POSITION DES BAUPLATZES

Der Bauplatz ist auf der steinigten Halbinsel des Stadtteiles Queens, im Süden von New York, positioniert. Die Übersichtskarte zeigt New York⁴. Der Bauplatz ist mit einem roten Kreuz markiert.



ABBILDUNG 1: ÜBERSICHTSKARTE

Das Grundstück liegt zwischen der „beach community of breezy point“ und dem „jacob riis beach“. Südlich wird das Objekt vom atlantischen Ozean eingegrenzt.

⁴ Vgl. <http://www.new-york-usa.de>.



ABBILDUNG 2: ÜBERSICHTSKARTE DER UMGEBUNG VOM BAUPLATZ



ABBILDUNG 3: SATELLITENBILD DER UMGEBUNG DES BAUPLATZES

ANALYSE DES BAUPLATZES UND SEINER NAHEN UMGEBUNG

FORT TILDEN NATIONALPARK

Das historische Gebiet Fort Tilden ist eine während des ersten Weltkrieges errichtete Anlage der amerikanischen Armee.⁵ Fort Tilden hatte die Funktion New York von Angriffen vom Meer aus und von der Luft zu verteidigen. Die Festigungsanlagen wurden 1917 errichtet. In den darauf folgenden 40 Jahren wurde die Verteidigungsanlage laufend modernisiert und auf den neuesten technischen Stand gebracht. Beispielsweise durch Kanonen, sechzehn Zoll Marinegeschöße, und Ajax und Hercules Abfangjäger. 1974 wurden die teilweise in der Erde vergrabene Bunker und die Betonbasen der Abfangjäger, die Lagerhallen und die Hütten der Wachleute stillgelegt. Heute ist Fort Tilden ein Teil des Nationalparks von New York.⁶ Die Gebäude der ehemaligen Militäranlage sind teilweise erhalten geblieben. Dabei handelt es sich um die Abschussbasen und die in den Sanddünen vergrabenen Betonbunker. Kulturelle Gruppen, wie die „Rockaway Künstler Vereinigung“ und die „Rockaway Theater Gruppe“, nutzen die mit Gras bewachsenen Feldhäuser und die Spielfelder für ihre Zwecke. Zusätzlich wird der Park Fort Tilden von naturbegeisterten Vogelbeobachtern genutzt.⁷ Dafür wurde über dem Betonbunker „Battery Harris“ eine Aussichtsplattform errichtet. Die dortige Aussicht reicht vom Jamaica Strand bis zum New Yorker Hafen. Der Park ist mit Laubbäumen, Sträuchern und hauptsächlich Gift-Efeu bewachsen. Der Strand ist frei zugänglich und wird durch Anrainer und Touristen belebt.

WOHNGEBIETE

Nördlich vom Grundstück in Fort Tilden erstreckt sich eine Siedlung mit Einfamilienhäusern. Südöstlich vom Sportzentrum, in 2 Kilometer Entfernung, befindet sich ein weitläufiges Wohngebiet in „Belle Harbor“. Dort gibt es 3 Oberschulen: die Stella Maris High School, die Beach Channel High School und die Rockaway Beach Junior High School. Südwestlich ist der Breezy Point. Dort ist die Wohnsiedlung Rockaway Point situiert. Im südlichen Teil von Brooklyn befindet sich eine Wohngegend mit mind. 5 Oberschulen: die Sheepshead Bay High School, die James Madison High School, die Edward R Murrow High School, die South Shore High School, und die Canarsie High School.

SPORTANLAGEN IN DER NÄHE DES GRUNDSTÜCKES

Südlich vom Bauplatz in Neponsit liegt eine Golfplatzanlage. Dort angrenzend befindet sich ein Touristenzentrum für den Nationalpark Fort Tilden und den Strand am Breezy Point. Im Wohngebieten Rockaway Point ist eine Sportanlage mit 2 Baseballplätzen, 4 Tennisplätzen und 2

⁵ Vgl. <http://www.nps.gov/gate/historyculture/fort-tilden.htm>.

⁶ Vgl. <http://www.nyharborparks.org/visit/foti.html>.

⁷ Vgl. <http://www.brooklynbirdclub.org/tildenriis.htm>.

Basketballplätzen für Trainingszwecke situiert. Bei Fort Tilden befindet sich eine Sportanlagen mit 1 Baseballplatz und 1 Basketballplatz.

Westlich in 2 Kilometer Entfernung vom Grundstück ist der Breezy Point Roxbury situiert. Dort gibt es eine Freibadanlage mit 2 Becken in der Größe von ca. 10*25 Meter. Zusätzlich sind ca. 8 Tennisplätze vorzufinden. Die regionale Fischergemeinschaft hat dort ihre Parkplätze.

An den Oberschulen sind meist Sportanlagen mit Baseballplätzen, Tennisplätzen und Basketballplätzen angefügt.

BESTEHENDE PARKANLAGE

Südlich vom Breezy Point Bereich erstreckt sich eine Parkanlage mit ca. 8000 Stellplätzen.

BESTEHENDER BAUPLATZ

Der hauptsächlich mit gemähtem Rasen überzogene Bauplatz wird südöstlich vom Atlantischen Ozean eingegrenzt. Im Westen erstreckt sich ein bewaldeter Teil des Naturschutzgebietes. Nordwestlich verläuft die Straße „Rockaway Point Blvd“, die sich vom „beach community of breezy point“ bis zum „jacob riis beach“ über die Halbinsel entlang zieht. Nordöstlich liegt der Jacob Riis Park. Am Grundstück sind fünf bestehende Baseballplätze, 2 Basketballplätze, 2 Fußballplätze, 1 Lagerhalle, baufällige Hütten, Betonfundamente der Abfangjäger, asphaltierte Straßen, Parkplätze und eine bewaldete Grünzone.

ÜBERSICHTSPLAN

Der unten abgebildete Übersichtsplan zeigt den Bauplatz und seine nahe Umgebung. Wichtige Positionen sind mit Nummern versehen, die das jeweilige Objekt beschreiben. Jeder Nummer ist ein Foto zugeordnet. Die Fotos zeigen eine Ansicht des jeweiligen Objekts.



© 2010 Google

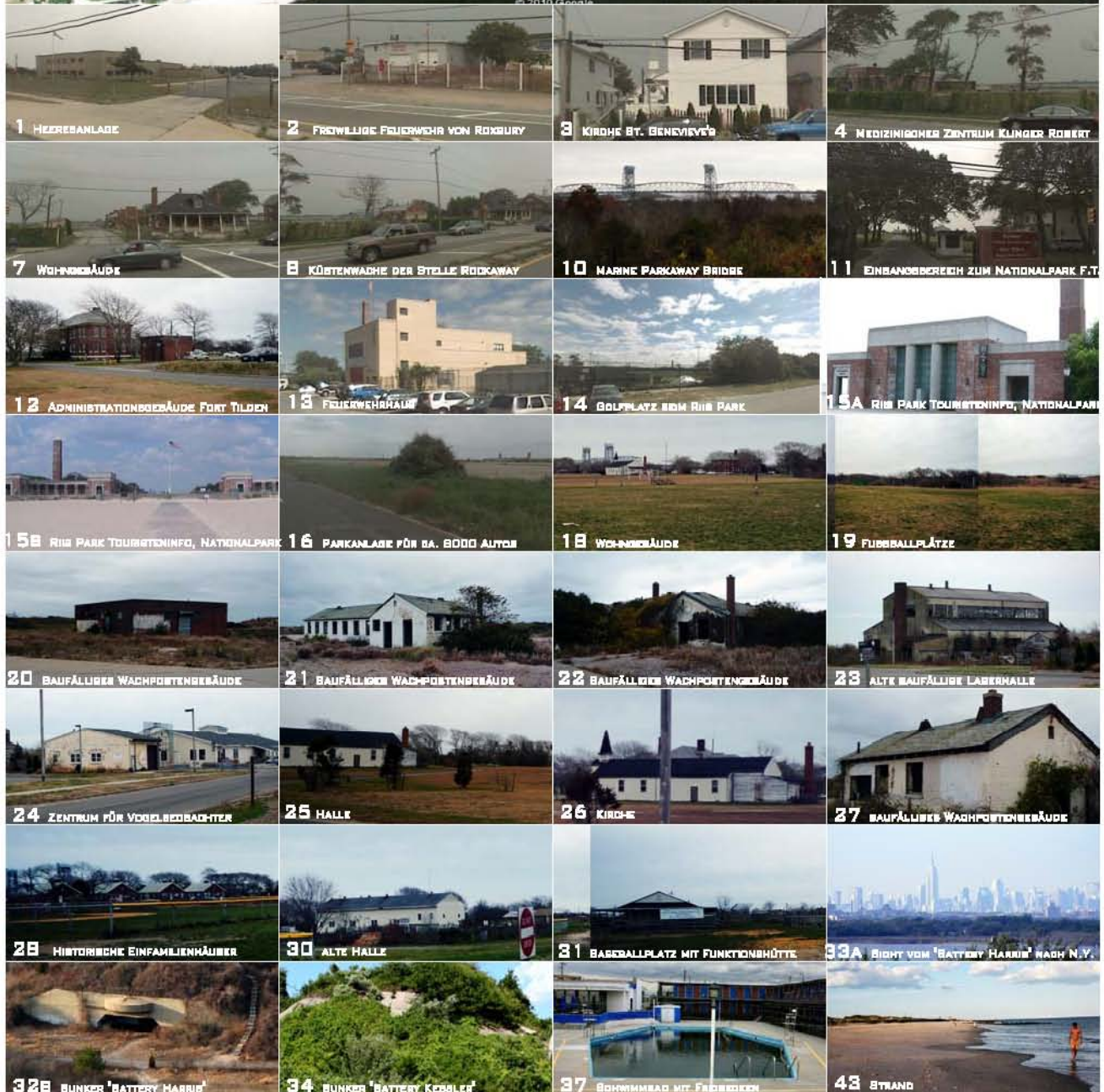




ABBILDUNG 4: ÜBERSICHTSPLAN MIT NUMMIERUNG



- 2 — GRUNDSTÜCKSGRENZE
- OBJEKTBEZEICHNUNG

OBJEKTBEZEICHNUNG VOM ÜBERSICHTSPLAN

- 1 HEERESANLAGE
- 2 FREIWILLIGE FEUERWEHR VON ROXBURY
- 3 KIRCHE ST. GENEVIEVE'S
- 4 MEDIZINISCHES ZENTRUM KLINGER ROBERT J MD
- 5 RESTAURANT SUGAR SHAK
- 6 RESTAURANT ROXBURY BARN
- 7 WOHNGEBÄUDE
- 8 KÜSTENWACHE DER STELLE ROCKAWAY
- 9 HAFEN DER FRÜHEREN FESTIGUNGSANLAGE
- 10 BRÜCKE MARINE PARKAWAY BRIDGE FÜR DIE 2 SPURIGE SCHNELLSTRASSE
- 11 EINGANGSBEREICH ZUM NATIONALPARK FORT TILDEN
- 12 ADMINISTRATIONSGEBÄUDE DER FRÜHEREN HAFENVERTEIDIGUNGSANLAGE IM FORT TILDEN
- 13 GEBÄUDE FÜR FEUERWEHRFAHRZEUGE DER EHEMALIGEN HAFENVERTEIDIGUNGSANLAGE IM FORT TILDEN
- 14 RIIS PARK GOLFPLATZ
- 15 RIIS PARK TOURISTENINFORMATIONSZENTRUM FÜR DEN NATIONALPARK FORT TILDEN
- 16 GROSSE PARKPLATZANLAGEN FÜR CA. 8000 AUTOS
- 17 BASKETBALLPLATZ
- 18 WOHNGEBÄUDE
- 19 BESTEHENDE FUSSBALLPLÄTZE
- 20 BAUFÄLLIGES WACHPOSTENGEBÄUDE VERTEIDIGUNGSANLAGE
- 21 BAUFÄLLIGES WACHPOSTENGEBÄUDE DER FRÜHEREN VERTEIDIGUNGSANLAGE
- 22 BAUFÄLLIGES WACHPOSTENGEBÄUDE DER FRÜHEREN VERTEIDIGUNGSANLAGE
- 23 EINE ALTE BAUFÄLLIGE LAGERHALLE
- 24 ZENTRUM FÜR VOGELBEOBACHTER
- 25 HALLE
- 26 KIRCHE
- 27 BAUFÄLLIGES WACHPOSTENGEBÄUDE
- 28 HISTORISCHE EINFAMILIENHÄUSER
- 29 BETONFUNDAMENTE DER EHEMALIGEN RAKETENABWEHR
- 30 ALTE HALLE
- 31 BASEBALLPLATZ MIT FUNKTIONSHÜTTE
- 32 BETONFUNDAMENTE DER EHEMALIGEN RAKETENABWEHR
- 33 BUNKER „BATTERY HARRIS“
- 34 BUNKER „BATTERY KESSLER“
- 35 BUNKER „BATTERY KESSLER WEST“
- 36 PARKPLÄTZE FÜR DIE MITGLIEDER DER FISCHERGEMEINSCHAFT
- 37 SPORTANLAGE MIT SCHWIMMBAD MIT FREIBECKEN UND 6 TENNISPLÄTZEN
- 38 BASEBALLFELD UND BASKETBALLFELD
- 39 RESTAURANT „KENNEDY'S“
- 40 VOLKSSCHULE, IVDU JÜDISCHE SCHULE
- 41 SUPERMARKT „ROXBURY FOOD MARKET“
- 42 MECHANIKERWERKSTATT
- 43 STRAND



1 HEERESANLAGE



2 FREIWILLIGE FEUERWEHR VON ROXBURY



3 KIRCHE ST. GENEVIEVE'S



4 MEDIZINISCHES ZENTRUM KLINGER ROBERT



7 WOHNGEBÄUDE



8 KÜSTENWACHE DER STELLE ROCKAWAY



10 MARINE PARKAWAY BRIDGE



11 EINGANGSBEREICH ZUM NATIONALPARK F.T.



12 ADMINISTRATIONSGEBÄUDE FORT TILDEN



13 FEUERWEHRHAUS



14 GOLFPLATZ BEIM RIIS PARK



15A RIIS PARK TOURISTENINFO, NATIONALPARK



15B RIIS PARK TOURISTENINFO, NATIONALPARK



16 PARKANLAGE FÜR CA. 8000 AUTOS



18 WOHNGEBÄUDE



19 FUSSBALLPLÄTZE



20 BAUFÄLLIGES WACHPOSTENGEBÄUDE



21 BAUFÄLLIGES WACHPOSTENGEBÄUDE



22 BAUFÄLLIGES WACHPOSTENGEBÄUDE



23 ALTE BAUFÄLLIGE LAGERHALLE



24 ZENTRUM FÜR VOGELBEOBACHTER



25 HALLE



26 KIRCHE



27 BAUFÄLLIGES WACHPOSTENGEBÄUDE



28 HISTORISCHE EINFAMILIENHÄUSER



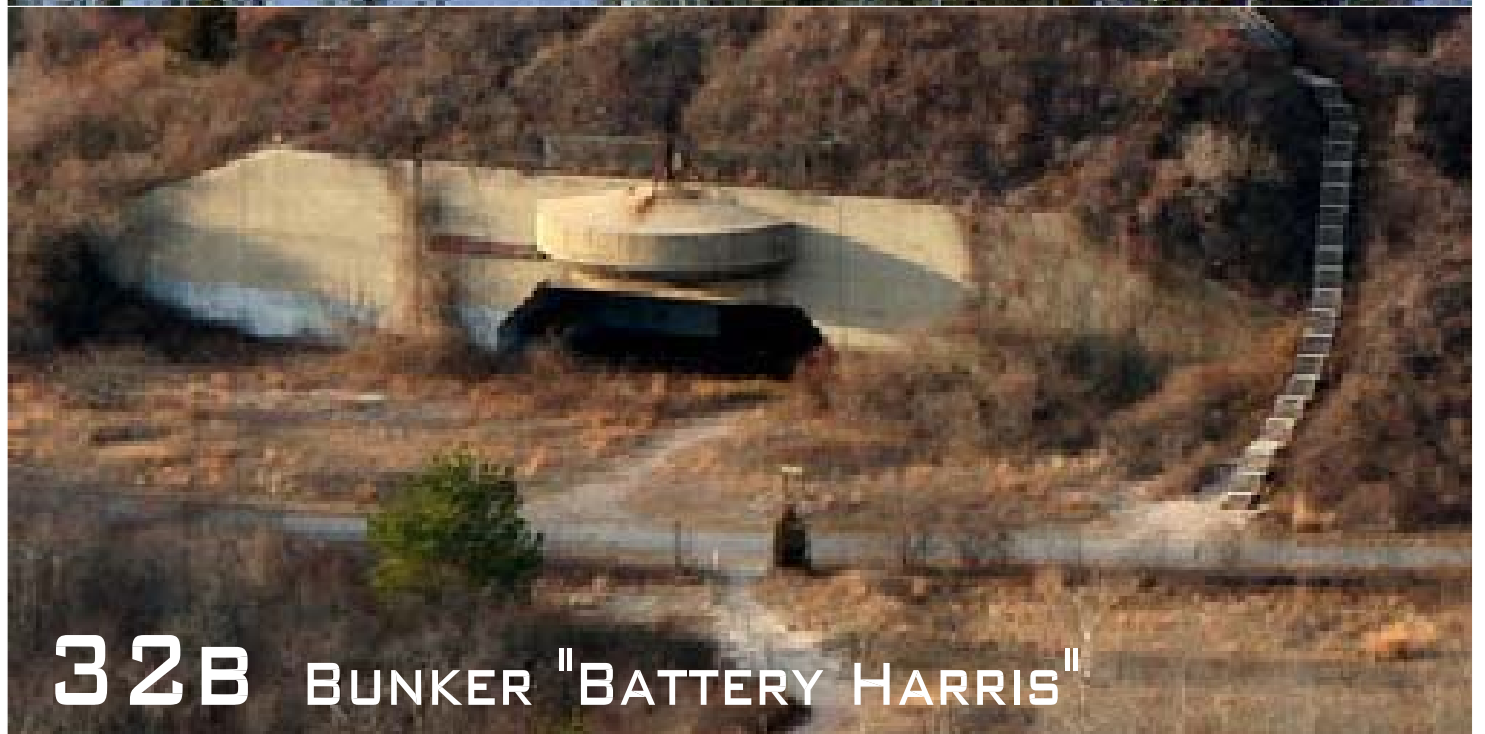
30 ALTE HALLE



31 BASEBALLPLATZ MIT FUNKTIONSHÜTTE



33A SICHT VOM "BATTERY HARRIS" NACH N.Y.



32B BUNKER "BATTERY HARRIS"



34 BUNKER "BATTERY KESSLER"



37 SCHWIMMBAD MIT FREIBECKEN



43 STRAND

VERKEHRSNETZ



ABBILDUNG 5: STRASSENÜBERSICHT

STRASSENVERKEHRSANLAGEN

Die zweispurige Schnellstraße verläuft über die „Marine Parkway Bridge“ nach Osten in die Schnellstraße „Beach Channel Dr“ zum „Riis Park“. Auf dieser Schnellstraße gibt es am Ende der Brücke eine Abfahrt nach Fort Tilden und Breezy Point. Diese Ausfahrt endet in der einspurigen Straße mit Verkehrsinseln namens „Rockaway Point Boulevard“.



ABBILDUNG 6: MARINE PARKAWAY BRIDGE



ABBILDUNG 7: ABFAHRT VON DER MARINE PARKAWAY BRIDGE IN DIE ROCKAWAY POINT BOULEVARD



ABBILDUNG 8: BEACH 169TH STREET



ABBILDUNG 9: ROCKAWAY POINT BOULEVARD

ÖFFENTLICHER PERSONENNAHVERKEHR

Der Buse „Q22 Far Rockaway“ fährt von „Beach 21 Street nach Mott Avenue“. Der Bus „Q35 Brooklyn College“ fährt von der „Nostrand Avenue in die Flatbush Avenue“. Beide Busse haben nach der Kreuzung der Straßen „Rockaway Point Boulevard“ und „Beach 169th Street“ eine zu Beginn der Straße „Beach 169th Street“ situierte Haltestelle.



ABBILDUNG 10: BUSPLAN VON QUEENS



ABBILDUNG 11: ANSICHT DER BUSHALTESTELLE



ABBILDUNG 12: BUS Q22 FAR ROCKAWAY

MASSNAHMEN AM GRUNDSTÜCK

Die auffälligen Altlasten werden abgerissen. Dadurch wird es ermöglicht die schon sehr knapp bemessenen Grundstücksgrößen optimal auszunutzen.

MASSNAHMEN AM VERKEHRSNETZ

Die Zufahrtsstraßen zur Tiefgarage und zum Haupteingang sollten geringfügig verbreitert werden. Dadurch wird die Sicherheit der Fahrgäste erhöht. Es könnte für den Bus eine zusätzliche Haltestelle direkt neben dem Haupteingang errichtet werden. So können die Personen bequem von der Bushaltestelle zum Sportzentrum gelangen.

2) KONZEPT DES SPORTZENTRUMS



GEBÄUDEBESCHREIBUNG

Die Sportanlage besteht aus dem zentralen Erschließungsgebäude und den darum angeordneten Sportplätzen und Sporthallen. Das Hauptgebäude der Sportanlage ist 5 stöckig geplant. Es gibt das 2. Untergeschoss, das 1. Untergeschoss, das Erdgeschoss, das 1. Obergeschoss und das 2. Obergeschoss. Das 2. Obergeschoß ist die Zuschauerebene. Das Erdgeschoß und 1. Obergeschoß sind die Sportlerebenen. Die 2 Untergeschoße sind die Tiefgaragenebene. Die Erschließung des Gebäudes erfolgt über den Haupteingang im Erdgeschoss und über die Tiefgarageneingänge in den jeweiligen Untergeschoßen. Nach den Eingangstüren der jeweiligen Ebenen folgt ein Atrium. Diese Halle verbindet die Ebenen miteinander. Dort gibt es Lifte, Rolltreppen und Etagenhäuser. Die Lifte können flexibel gesteuert werden. Dadurch ist es möglich die Personen gezielt zu transportieren. Die Lifte können in bestimmten Ebenen gehalten werden. Der Aufgang über die Rolltreppen ist nur über alle Ebenen möglich. Es gibt flexible Trenntüren, die bei Bedarf geschlossen werden können, um die Ebenen voneinander zu trennen. Dadurch hat der Betreiber die Möglichkeit das Sportzentrum vielseitig zu nutzen. Im Erdgeschoß und im 2. Obergeschoß ist in der südöstlichen Ecke der Eingangshalle jeweils die Kassa situiert. Diese ermöglicht es 2 Menschenschlangen abzufertigen. Nach der Kassa sind die Drehkreuze, die zu den jeweiligen Sportanlagen führen. Die Besucher bekommen an der Kassa Magnetbänder. Diese Bänder ermöglichen es dem Veranstalter unterschiedliche Angebote, für die Benützung der Sportanlage, anzubieten. Die Sportplätze sind um das Funktionsgebäude angeordnet.

Im Erdgeschoß können die Sportler nach der Überwindung der jeweiligen Drehkreuze zu den Umkleidekabinen gelangen. Über die Treppen sind die Umkleidekabinen im 1. Obergeschoß erreichbar. Nach den Umkleidekabinen werden die Sportler unter den Tribünen zu den Sportplätzen geleitet.

Im 2. Obergeschoß gelangen die Zuschauer nach den Drehkreuzen zu den Sitzplätzen. Die WCs, Getränke- und Verpflegungsstände sind über die Nebengänge erreichbar. Wie vom Veranstalter gewünscht, kann für die VIPs und Reporter und Sicherheitsleute ein Kassaeingang reserviert sein. So ist es möglich einen bequemen Eintritt zu den VIP-Plätzen zu bieten.

ANGEBOT DES SPORTZENTRUMS AM TAG: TRAINING

Das Sportzentrum bietet Sportkurse in den Sportarten Basketball, Base Ball, Schwimmen, Tennis, Volleyball, Handball, Softball, American Football, Fußball, Cheerleading, Yoga, Pilates, Aikido, Aerobic, Tanz, Wrestling, Boxen usw. an. Es werden auch Vogelbeobachtungstouren durch den Nationalpark Fort Tilden geführt. Das geräumige Fitnesscenter bietet eine Vielzahl von Sportgeräten

an. Im Restaurant kann nach dem Sport relaxt werden. Die Aussichtsplattform bei den jeweiligen Sitzplätzen ermöglicht einen Blick auf die Sportfelder und die Umgebung.

Die Zielgruppen des Sportzentrums am Tag sind die Bewohner der Wohngebiete in der Nähe der Anlage. Nördlich vom Grundstück erstreckt sich eine Siedlung mit Einfamilienhäusern. Südöstlich vom Sportzentrum, in 2 Kilometer Entfernung, befindet sich ein weitläufiges Wohngebiet in „Belle Harbor“. Die Bewohner können beispielsweise mit dem Fahrrad über die Davis Road am Strand zur Sportanlage gelangen. Sie können aber auch den Bus nehmen, oder mit dem Auto fahren um zum Training zu kommen. Regionale Sportvereine in allen Altersgruppen können sich einen Platz oder eine Halle mieten und ihr Training absolvieren. High School Sportvereine⁸ haben die Möglichkeit die Räumlichkeiten zu nutzen. Die Mannschaften der Oberschulen können im Sportzentrum trainieren. Es können auch regionale High School Spiele ausgetragen werden.

ANGEBOT DES SPORTZENTRUMS AM TAG: REGIONALE WETTKÄMPFE

Das Sportzentrum organisiert Wettbewerbe im Bereich der regionalen Liga. Die Sportplatzgrößen sind nach den Bestimmungen für High School Größen⁹ geplant. Die Zuschauer sind nach den Kassen komplett von den Sportlern und von den Ehrengästen getrennt. Die Anlage ist in 5 Ebenen unterteilt. Das 1. und 2. Untergeschoß sind die Tiefgaragenebenen. Das Erdgeschoß ist die Ebene für die Sportler, Reporter, Sicherheitsleute und das Personal. Das 2. Obergeschoß ist die Ebene für die Zuschauer und, falls vom Veranstalter gewünscht, für die VIP-Gäste.

DIMENSIONIERUNG DER GEBÄUDEKAPAZITÄT FÜR REGIONALE WETTBEWERBE

Das Sportzentrum hat die Kapazität regionale Wettbewerbe zu veranstalten. Es ist darauf ausgelegt High School¹⁰ und Junior High School Wettbewerbe auszutragen. Die Größen der Sportfelder und Hallen sind nach den Bestimmungen für Oberschulligen geplant. Die Sitzplätze und Zugänge sind für Wettbewerbe auf der regionalen Ebene dimensioniert.

Die UEFA¹¹ und die CONCACAF¹² sind Kontinentalverbände des Weltfußballverbandes FIFA¹³. Es wird angenommen, dass die Reglements der Kontinentalverbände ähnlich sind. Deshalb wurde bei der

⁸ Vgl. URL: <http://www.maxpreps.com/state/new-york.htm>.

⁹ Vgl. URL: <http://www.sportsknowhow.com/>.

¹⁰ Vgl. URL: <http://www.sportsknowhow.com/>.

¹¹ UEFA: Union of European Football Associations, deutsch: Vereinigung Europäischer Fußballverbände

¹² CONCACAF: Confederation of North and Central American and Caribbean Association Football, deutsch: Nord- und zentralamerikanische und karibische Fußballkonföderation

Dimensionierung des Fußballbereiches das Reglement der UEFA verwendet. Diese verallgemeinerten Dimensionierungen wurden prozentuell auf alle anderen Sportarten interpoliert. Nach den Reglements der UEFA entspricht der Fußballbereich der Kategorie 2. Diese angestrebte Zertifizierung würde es ermöglichen Wettkämpfen in der Erste-, Zweite- und Dritte- Qualifikationsrunde zu veranstalten. Die Endspiele finden nur in Elite-Stadien statt.

Die Dimensionierung der Funktionsbereiche, der Baseballanlage, der Basketballanlage, der Tennisanlage und des Schwimmbades, wurden aus der Dimensionierung des Fußballbereiches abgeleitet. Im Bezug auf die Sitzplätze der Zuschauer ergeben sich prozentuelle Werte für alle Funktionsbereiche. Dies ist in der untenstehenden Tabelle näher beschrieben. Siehe dazu auf Seite 41, Dimensionierungstabelle für die zu bewegenden Massen.

Letztendlich entscheiden die Verbände der jeweiligen Sportart über die Zertifizierung des jeweiligen Sportplatzes. Es wird angenommen, dass es bestimmt möglich ist, im Sportzentrum Wettkämpfe auf der regionalen Ebene abzuhalten. Zusätzlich können sicherlich kleinere internationale Wettbewerbe und Meetings veranstaltet werden. Ob dies möglich ist hängt jedoch immer von den jeweiligen Sportverbänden der einzelnen Sportarten ab.

ANGEBOT DES SPORTZENTRUMS AM ABEND: EVENTS

Das Sportzentrum organisiert Veranstaltungen. Das sind beispielsweise Theatervorstellungen, Konzerte, Feste, Tanzveranstaltungen, CocktailPartys, Vernissagen, Boxkämpfe, Zirkusvorstellungen und so weiter. Je nach Veranstaltung können die jeweiligen Sportplätze oder Sporthallen genutzt werden. Im Erdgeschoß und im 2. Obergeschoß sind WC Anlagen für jeweils 3000 Personen vorhanden.

Für viele Veranstaltungen ist es notwendig temporäre Bühnen zu installieren. Die Sportplätze sind über die Feuerwehreinfahrten zu erreichen. So können die Transportfahrzeuge zu den Plätzen gelangen, um beispielsweise die Bühnenelemente zum Platz zu bringen. Der Bereich zwischen Bühne und Parkplatz kann als abgesperrte Zone für die Stars und ihr Gefolge genutzt werden. Diese Abgrenzung schafft eine strikte Trennung zwischen den Stars und den Zuschauern.

Bei einer Konzertveranstaltung am Fußballplatz werden die Zuschauer von der Tiefgarage und vom Haupteingang im Erdgeschoß zum Fußballplatz geleitet. Für die nötige Infrastruktur ist gesorgt. Es sind genügend WCs vorhanden. Die VIPs könnten dann im 2. Obergeschoß zum Event geführt werden. Die Bühne kann über die Feuerwehreinfahrt aufgebaut werden. Der Parkplatz wird

¹³ FIFA: Fédération Internationale de Football Association, deutsch: Internationale Föderation des Verbandsfußballs

abgesperrt. Hinter der Bühne ist der Bereich für die Stars. Die Zufahrt zu dem Parkplatz wird von Sicherheitsleuten überwacht. So sind die Stars und die Zuschauer getrennt.

Die Theatervorstellungen könnten auf den Baseballplätzen veranstaltet werden. Die Zuschauer werden, wie bei einem Spiel, im 2. Obergeschoß zu den Sitzplätzen geleitet. Es können noch zusätzliche Sitzreihen am Feld aufgebaut werden. Dann sind die Zuschauer auf beiden Ebenen vorhanden. Die Künstler und Stars haben hinter der Bühne ihren VIP Bereich. So sind sie von den Zuschauern abgegrenzt.

DIMENSIONIERUNG GEBÄUDEKAPAZITÄT FÜR EVENTS

Die Wegbreiten je Geschoß im Eingangsbereich und bei den Kassen sind für maximal 3000 Personen konzipiert. Daraus ergeben sich unterschiedliche Möglichkeiten die Sportanlage zu nutzen. Eine Großveranstaltung kann am Fußballfeld oder an den Baseballfeldern stattfinden. Die Basketballhalle, die Tennishalle und das Schwimmbad können für kleinere Veranstaltungen verwendet werden. Es können jedenfalls maximal 3000 Personen im 2. Obergeschoß über die Kassen zu den Sitzplätzen gelangen. Zusätzlich können im Erdgeschoß 3000 Personen über die Kassen zu den Sportplätzen gelangen. Der Veranstalter hat die Möglichkeit die Sportanlage vielseitig zu nutzen. Die WCs sind in beiden Ebenen ausreichend dimensioniert. Die Besucherzahlen können durch einen zusätzlichen Eingang direkt am Sportplatz erhöht werden.

TABELLE FÜR DIE DIMENSIONIERUNG DER ZU BEWEGENDEN MASSES

PERSONENZAHLEN FÜR SPORTVERANSTALTUNGEN UND TRAINING MIT TRIBÜNENSITZPLÄTZE:

SPORTPLATZ	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	SUMME DER PERSONEN
	FLÄCHE	TRIBÜNENSITZPL.	SPORTLER, WETTKAMPF	INER+ SCHIEDSRICHTER	SPORTLER, TRAINI	VIP PLÄTZE	JOURNALIST, SPRE	ERSTE HILFE	KASSA, REINIGUNG	PLATZWART	SICHERHEIT	GASTRON	SUMME WETTKAMPF
	[M²]					C*0.1	C*0.005	(C+D)*0.001	(C+D)*0.002	(B)*0.0003	+D+E+G+H)*0.005		C+D+E+G+H+I+J+K+L+M
SCHWIMMBECKEN	1580	300	400	8	80	30	2	1	1	1	4	3	749
4TENNISPLÄTZE	2676	600	150	8	16	60	3	1	2	1	4	3	831
2BASKETBALLPLÄTZE	873	1000	200	8	40	100	5	1	2	1	7	3	1327
LEICHTATHLETIK	10335	3000	500	30	60	300	15	4	7	3	19	3	3881
5 BASEBALLFELDER	2905	2500	300	10	150	250	13	3	6	1	15	3	3100
1 FITNESSCENTER	460	100	5	5	30	0	0	0	0	1	1	3	110
SUMME DER PERSONEN		7400	1650	69	376	740	37	9	18	8	49	18	10374

PERSONENZAHLEN FÜR KONZERTE, THEATER, PARTYS, TANZVERANSTALTUNGEN USW. MIT TRIBÜNENSITZPLÄTZE UND STEHPÄTZE AM FELD:

SPORTPLATZ	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	SUMME ALLER PERSONEN
	FLÄCHE	TRIBÜNENSITZPL.	MAXIMALE STEHPL.**	TECHNIKER	FARS UND GEFO	VIP PLÄTZE	JOURNAUSTEN	ERSTE HILFE	KASSA, REINIGUNG	SERVICEPERSONA	SICHERHEIT	GASTRON	STEHPL. AM FELD+TRIBÜNENSITZPLÄTZE
	[M²]			(C+D)*0.001	B*0.005	C*0.1	C*0.005	(C+D)*0.001	(C+D)*0.002	(B)*0.005	+D+E+G+H)*0.005		C+D+E+F+G+H+I+J+K+L+M
SCHWIMMBECKEN	1580	300	395	1	8	30	2	1	1	3	4	4	748
4TENNISPLÄTZE	2676	600	669	1	13	60	3	1	3	5	13	4	1373
2BASKETBALLPLÄTZE	873	1000	218	1	4	100	5	1	2	2	13	4	1351
1 FUSSBALLFELD MIT LAUFBAH	10335	3000	2584	6	52	300	15	6	11	21	59	4	6056
5 BASEBALLFELDER	14525	2500	3631	6	73	250	13	6	12	29	64	4	6588
SUMME DER PERSONEN	29989	7400	7497	15	150	740	37	15	30	60	153	20	16117

**FÜR DIE STEHPÄTZE WURDE EINE STEHPÄTZEGRÖSSE VON 0,25M²+ WEGBREITE VON 3,75M² ANGENOMMEN

DIE MAXIMALE AUSLASTUNG IST BEI KONZERTEN MIT STEHPÄTZEN AM FELD UND TRIBÜNENSITZPLÄTZE. DAS SPORTZENTRUM WIRD DANACH DIMENSIONIERT

LAUT DER NEUFERT BAUENTWURFSLEHRE ERRECHNET SICH DIE WEGBREITE **TREPPENBRIEBESUCHERZAHL/ENTLEERUNGSZEIT IN SEC. 1,25)**

ENTLEERUNGSZEIT: 720 [s] LAUT NEUFERT S. 505 FÜR LOS ANGELES

NACH DEM UEFA- STADIONFRASSTRAKTUR-REGLEMENT SIND FÜR JE 200 ZUSCHAUER, FÜR HERREN 1 SITZTOILETTE UND JE 125 ZUSCHAUER 1 URINAL ERFORDERLICH. ZUSÄTZLICH IST EINE SITZTOILETTE PRO 200 ZUSCHAUER FÜR DIE DAMEN EINZUPLANEN.

WIE IN DER NEUFERT BAUENTWURFSLEHRE ANGEFÜHRT, WIRD FÜR JEDEN 6. ZUSCHAUER EIN STELLPLATZ FÜR PKWS GERECHNET. IN DER FLÄCHE SIND STELLPLÄTZE FÜR PRIV. BUSSE ENTHALTEN.

EG: MAXIMALE WEGBREITEN FÜR STEHPÄTZE, KONZERT, AN DEN JEWELIGEN ANLAGEN:

SPORTPLATZ	BESUCHERZAHL	TREPPENBREITE	SITZTOILETTEN PRO GE	URINAL	PARKPLÄTZE
		BESUCHERZ./[ENTLZ. * 1,25)	BESUCHERZAHL * 0,005	BESUCHERZAHL * 0,008	BESUCHERZ./6
PLATZ.V.50x25M SCHWIMMBECKEN	395	0,44	2	3	66
4TENNISPLÄTZE	669	0,74	3	5	112
2BASKETBALLPLÄTZE	218	0,24	1	2	36
1 FUSSBALLFELD MIT LAUFBAHN	2584	2,87	13	21	431
5 BASEBALLFELDER	3631	4,03	18	29	605
SUMME	7497	8,33	37	60	1250

EG: MAXIMALE GANG, BZW WEGBREITEN FÜR WETTKAMPFSPORTLER:

SPORTPLATZ	SPORTLERZAHL	TREPPENBREITE	SITZTOILETTEN PRO GE	URINAL	PARKPLÄTZE
		SPORTLERZ./[ENTLZ. * 1,25)	SPORTLERZAHL * 0,05	SPORTLER* 0,008	SPORTLERZ./4
PLATZ.V.50x25M SCHWIMMBECKEN	400	0,4	2	3	67
4TENNISPLÄTZE	150	0,2	1	1	25
2BASKETBALLPLÄTZE	200	0,2	1	2	33
1 FUSSBALLFELD MIT LAUFBAHN	500	0,6	3	4	83
5 BASEBALLFELDER	300	0,3	2	2	50
1 FITNESSCENTER	100	0,1	1	1	17
SUMME	1650	1,83	8	13	208

EG: MAXIMALE GANG, BZW WEGBREITEN FÜR WETTKAMPFSPORTLER, TRAINER, SCHIEDSRICHTER, PERSONAL, SICHERHEIT:

SPORTPLATZ	SPORTLERZAHL	TREPPENBREITE	SITZTOILETTEN PRO GE	URINAL	PARKPLÄTZE
		SPORTLERZ./[ENTLZ. * 1,25)	SPORTLERZAHL * 0,05	SPORTLER* 0,008	SPORTLERZ./4
PLATZ.V.50x25M SCHWIMMBECKEN	417	0,5	2	3	104
4TENNISPLÄTZE	167	0,2	1	1	42
2BASKETBALLPLÄTZE	221	0,2	1	2	55
1 FUSSBALLFELD MIT LAUFBAHN	562	0,6	3	4	141
5 BASEBALLFELDER	335	0,4	2	3	84
1 FITNESSCENTER	110	0,1	1	1	27
SUMME	1812	2,01	9	14	349

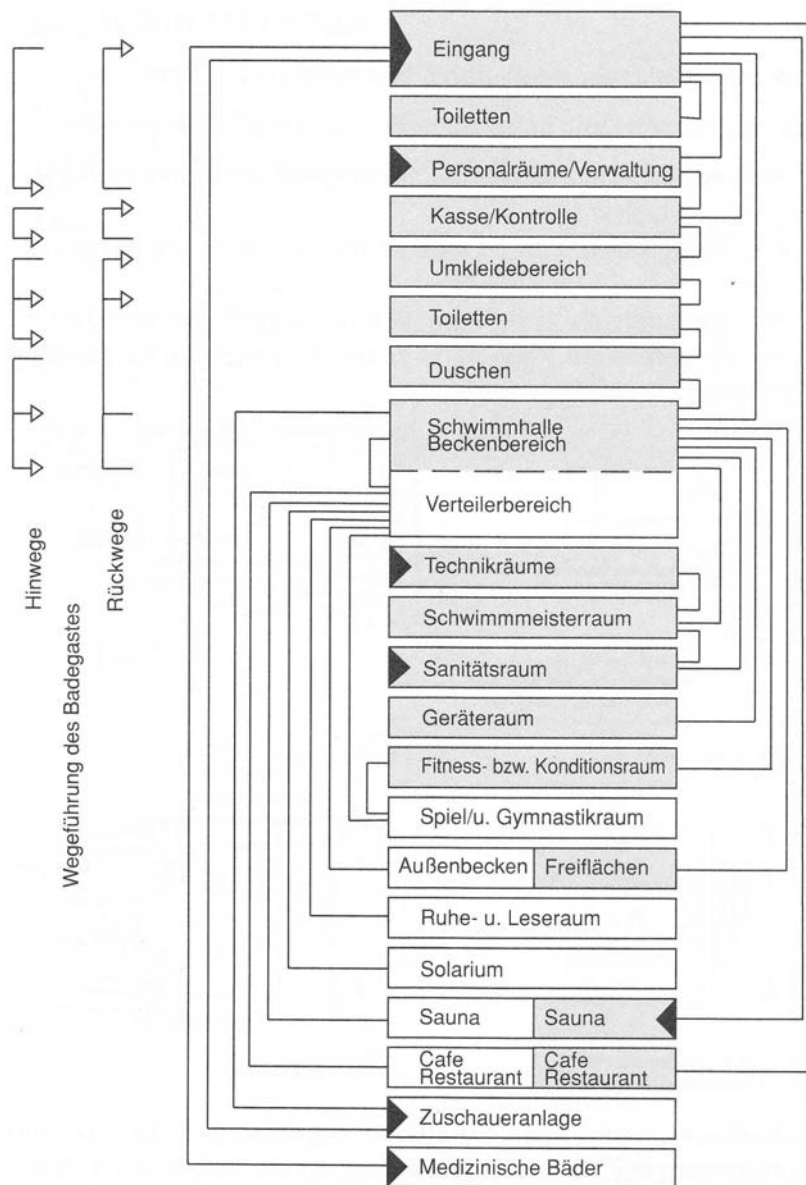
2.0G: MAXIMALE GANG, BZW WEGBREITEN FÜR ZUSCHAUER:

SPORTPLATZ	ZUSCHAUER	TREPPENBREITE	SITZTOILETTEN PRO GE	URINAL	PARKPLÄTZE
		ZUSCHAUERZ./[ENTLZ. * 1,25)	ZUSCHAUERZAHL * 0,05	ZUSCHAUERZAHL * 0,008	ZUSCHAUERZ./6
PLATZ.V.50x25M SCHWIMMBECKEN	300	0,3	2	2	50
4TENNISPLÄTZE	600	0,7	3	5	100
2BASKETBALLPLÄTZE	1000	1,1	5	8	167
1 FUSSBALLFELD MIT LAUFBAHN	3000	3,3	15	24	500
5 BASEBALLFELDER	2500	2,8	13	20	417
1 FITNESSCENTER	7400	8,2	37	59	1233

EG+ 1.0G: UMKLEIDEKABINEN

SPORTPLATZ	SPORTLER, WETTKAMP	DAMEN/HERREN	TRAINER/SCHIEDSRICHTER
SCHWIMMBECKEN	400	7	4
4TENNISPLÄTZE	150	9	8
2BASKETBALLPLÄTZE	200	8	8
LEICHTATHLETIK	500	11	4
5 BASEBALLFELDER	300	11	6
1 FITNESSCENTER	100	2	2

3) FUNKTIONSBEREICHE UND IHRE DIMENSIONIERUNGEN



1. ZUGÄNGE UND TÜREN

Die öffentlichen Eingänge, Durchgänge, Treppen und Tore sind deutlich markiert. Die Türen und Tore sind frei von jeglichen Hindernissen, die den Zuschauerfluss behindern könnten. Die Ausgangstüren des Sportzentrums gehen aus der Sicht der Zuschauer, die sich im Gebäude befinden, nach außen auf. Solange sich die Zuschauer im Stadion befinden sind die Türen nach außen hin nicht abgesperrt. Zum Schutz von Eindringlingen sind die Türen mit einer Verriegelung, die von innen schnell und einfach zu öffnen ist, versehen. Bei Spielen oder Konzerten sind diese Türen unter der Aufsicht eines eigens dafür eingesetzten Ordners. Dieser unterbindet Missbräuche, und sorgt bei einer Evakuierung im Notfall für freie Fluchtwege.

2. ZUSCHAUER MIT BEHINDERUNG

Die Parkanlage bietet Plätze für Zuschauer mit Behinderung. Diese Parkplätze sind direkt neben dem Haupteingang positioniert. Zudem sind für Personen mit Behinderung eigene Sanitäreinrichtungen geplant.

3. MASSENABSTRÖME UND DIE DARAUS FOLGENDEN BREITEN DER ZUGÄNGE UND TREPPEN

Die Breite der Zugänge und Treppen wird nach dem Abstrom der Zuschauer berechnet. Dieser erfolgt im Gegensatz zum langsamen Zustrom plötzlich. Nach den Festlegungen von C. van Eestern brauchen je 5000 Zuschauer des Amsterdamer Stadions zum Verlassen desselben über die dafür vorgesehenen Treppen von 9,5 m Breite = 7 Minuten oder 420 Sek. (in Los Angeles 12 Minuten, in Turin 9 Minuten). Also 1 Zuschauer benutzt 1 m Treppenbreite in $(9,5 \times 420)/500 = 0,8$ Sekunden, oder in 1 Sek. würden auf 1 m Treppenbreite $5000/(9,5 \times 420) = 1,25$ Zuschauer kommen. Die Formel in Hinblick auf die notwendigen Treppenbreiten bei einer selbstbestimmten Zuschauerzahl, die in einer wünschenswerten Zeit das Stadion verlassen sollen, würde also heißen:

Treppenbreite in m = Besucherzahl/ Entleerungszeit in Sekunden * 1,25¹⁴

¹⁴ Vgl. (Neufert, 2002, S. 505)

4. FLUCHTWEGE, STIEGENHÄUSER

Alle 40 Meter sind Stiegenhäuser angeordnet. Die Gangbreite ergibt sich aus der obenstehenden Berechnung für Massenabströme. Die Türen sind in Fluchtrichtung bzw. Abstromrichtung offen.

5. STEHPLÄTZE AUF DEN FELDERN FÜR KONZERTE

Die Stehplätze sind durch Abgrenzungen von den Sitzplätzen getrennt. Die Stehplätze sind 0,5m breit und 0,4m tief. Je 750 Stehplätze ist 1m Fluchtwegbreite zusätzlich angefügt. Zur gleichmäßigen Füllung und Entleerung und zur Ausschaltung von gefährdeten Ansammlungen sind die Stehplatzbereiche in Gruppen oder Blocks von jeweils ca. 2500 Plätzen aufgelöst. Diese Blocks werden getrennt erschlossen und voneinander durch Abgrenzungen gesichert.¹⁵ Am Fußballfeld ist es Möglich mindestens 3000 Personen unterzubringen Bei der zusätzlichen Benutzung eines seitlichen Einganges können die Personenzahlen verdoppelt werden.

6. SITZPLÄTZE UND TRIBÜNENANORDNUNG

Da es sich hier um eine kleinere Anlage handelt wird das Verhältnis von Sitzplatzhöhe: Sitzplatztiefe mit 1:2 angenommen. Daraus ergeben sich die Höhe mit 0,4m und die Tiefe mit 0,8m. Die Sitzplatzbreite beträgt 0,5m. In Abhängigkeit von der Anordnung der Zu- und Abgänge sind je Platzreihe 48 Plätze auf jeder Seite eines Ganges geplant. Je 750 Plätze wird 1m Fluchtwegbreite hinzugefügt.¹⁶ Die Sitzplatzanzahl ist bei der jeweiligen Sportanlage angeführt.

7. SANITÄRE EINRICHTUNGEN FÜR DIE SPORTANLAGE

Laut den UEFA- Stadioninfrastruktur-Reglement müssen in jedem Sektor des Stadions Sitztoiletten für Zuschauer beiderlei Geschlechts, sowie Urinale zur Verfügung stehen. Wobei ein Verhältnis von einer Sitztoilette pro 200 Zuschauer sowie einem Urinal pro 125 Zuschauer einzuhalten ist.¹⁷

¹⁵ Vgl. (Neufert, 2002, S. 505)

¹⁶ Vgl. (Neufert, 2002, S. 505)

¹⁷ Vgl URL: <http://de.uefa.com>.

8. SANITÄRRÄUME FÜR DIE GASTRONOMIE

Die Dimensionierung der WC Anlagen wird für Gaststätten und Kaffeehäusern gewählt. Es sind pro 60 Männer 1Waschplatz, 1Wc und 2Urinale vorgesehen. Pro 60 Frauen sind 1Waschplatz und 1 WC geplant.¹⁸

9. VIP- UND HOSPITALITY-BEREICHE

Das UEFA- Stadioninfrastruktur-Reglement¹⁹ schreibt eine Mindestzahl an VIP-Sitzplätzen vor. Die Zahl der VIP-Sitzplätze ergibt sich aus der Zahl der Zuschauersitzplätze. Die Zahl der VIP-Sitzplätze entspricht einem Wert von 10% der Zuschauersitzplätze. Die VIP-Sitzplätze befinden sich auf der Haupttribüne zwischen beiden Strafräumen auf der Höhe der Mittellinie.

10. NOTFALLZENTRALE MIT NOTAUSFAHRT

In der Notfallzentrale sind Räumlichkeiten für die Erste-Hilfe-Behandlungen von Zuschauer. Sie besteht aus einem Behandlungs- und Ruheraum 15 m², Lagerraum 2 m² u.2 Toiletten mit Geruchsschleusen. Der Raum ist von inner- und von außerhalb der Sportanlage für Zuschauer und Rettungsfahrzeuge leicht zugänglich. Die Türen sind ausreichend breit dimensioniert, damit der Zutritt auch mit Tragbahren oder Rollstühlen möglich ist. Die Notausfahrt wird von der Ambulanz, Feuerwehr und Polizei genutzt.

11. RAUM FÜR SICHERHEITSLAUFEN

Im Zentralgebäude ist ein Raum von 50 m² ist für Sicherheitsorgane (Polizei, Feuerwehr, Ordner) vorgesehen. Das Videoüberwachungssystem zeichnet alle Zufahrtswege und sämtliche öffentlichen Bereiche inner- und außerhalb des Sportzentrums auf.

¹⁸ Vgl. (Neufert, 2002, S. 409)

¹⁹ Vgl URL: <http://de.uefa.com>.

1 2. STADIONKONTROLLRAUM

Im 20m² großen Stadionkontrollraum sind die Vorrangschaltungen für die Lautsprecheranlagen und die Überwachungsmonitore. Der Stadionkontrollraum ist im Zentralgebäude situiert und ist für alle Sportfelder zuständig.

1 3. DOPINGKONTROLLSTATION

Neben den Räumlichkeiten für die Sicherheitsleute ist die 20m² große Dopingkontrollstation mit Warteraum, Arbeitsraum und Toilettenbereich. Diese Station ist für die Öffentlichkeit und die Medien unzugänglich.

1 4. SPRECHER- UND REPORTERRÄUME

Die Reporterräume, bei den jeweiligen Sportplätzen und Hallen, bieten eine gute Sicht zur jeweiligen Veranstaltung. Dort ist auch der Pressekonferenzraum situiert. Es sind TV und Radiokommentatorenplätze geplant. Sie haben die Abmessung von 5*5 Meter. Die Übertragungswagen können auf dem Parkplatz positioniert werden.

1 5. PARKPLATZDIMENSIONIERUNG

Je 6 Zuschauer gibt es einen Stellplatz für den PKW. In der Fläche sind Stellplätze für priv. Busse enthalten.²⁰ Es gibt einen Parkplatz für 12 Busse und 250 Pkws und eine Tiefgarage mit 250 Parkplätzen je Ebene. Der Parkplatz und die Tiefgarage sind getrennt erreichbar. So können beispielsweise die Zuschauer in der Tiefgarage auf 2 getrennten Ebenen untergebracht werden. Die Sportler, Schiedsrichter, Reporter, Sicherheitsleute und das Personal stellen ihre Fahrzeuge am Parkplatz ab. Der Notdienst hat direkt neben dem Haupteingang einen Fixen Parkplatz.

²⁰ Vgl URL: <http://de.uefa.com>.

16. HELIKOPTERLANDEPLATZ

Westlich vom Grundstück des Sportzentrums, hinter dem Fußballstadion gibt es eine ebene Fläche. Sie ist der Restbestand der Abfangjäger der stillgelegten Sicherungsanlage. Diese Fläche kann als Helikopterlandeplatz benutzt werden. Es gibt einen bestehenden Weg von der Betonfundamentfläche zum Sportzentrum. Zusätzlich ist es möglich den Helikopter auf den Sportfelder, die gerade nicht im Betrieb sind, landen zu lassen.

17. RESTAURANT UND KAFFEE

Für die Dimensionierung des Grundflächenbedarfs wurde die Kategorie „Restaurant normal“ gewählt²¹. Der Grundflächenbedarf des Gastraumes beträgt 1,6m² je Sitzplatz. Der Wert für den Grundflächenbedarf der Küche beträgt 0,4m² je Gedeck. Bei einer Gastraumfläche von 500 m² gibt es 312 Sitzplätze. Die Küche hat eine Fläche von 125m². Die WC Anlage beinhaltet für die Männer 3 Waschplätze, 3 WCs, und 3Urinale. Für die Frauen sind 4Waschplätze und 4WC geplant. Die Anlieferung der Lebensmittel erfolgt mittels Lieferwagen von der Tiefgarage ausgehend über den Lift. Von dort aus werden die Produkte in den Vorratsraum und Kühlraum gebracht. Für eilige Passanten wird eine Essbar mit fester Bestuhlung angeordnet. Im Fensterbereich werden gemütlichere Sitzgruppen angeordnet. Dort kann der Kaffee getrunken werden. Die Gangbreiten betragen mindestens 2 Meter.

18. PERSONALRÄUME

Die Personalräume ermöglicht es den Angestellten sich umzuziehen und ihre Pausen abzuhalten. Die Räumlichkeiten sind für das Personal des Restaurants, die Reinigungskräfte, die Platzwarte und die Verkäufer der Kassen.

19. KASSA

Im Zentralgebäude gibt es im Erdgeschoß und im 2. Obergeschoß jeweils 1 Kassa, an der die Besucher die Eintrittskarten kaufen können. An Trainingstagen ist es möglich die Zuschauerkassa zu schließen. Eventuelle Zuschauer können das Ticket im Erdgeschoß kaufen und dann über die Lichtschranken im 2. Obergeschoß zu den Sitzplätzen gelangen. Nach den Kassen sind die Drehkreuze mit elektronischen Kartenlesungen positioniert.

²¹ Vgl. (Neufert, 2002, S. 469)

20. GETRÄNKE UND VERPFLEGUNGSSTÄNDE

Nach dem Gang der Drehkreuze der Kassen ist jeweils für jede Sportanlage ein fixer Getränke und Verpflegungsstand situiert. Nach Bedarf können diese durch flexible Stände erweitert werden.

21. ABSTELLRÄUME FÜR PUTZGERÄTE UND WARTUNG

Es ist pro Eben des Zentralgebäudes ein Abstellraum mit der Fläche von mindestens 25m² für Putzgeräte und Wartung geplant.

22. ABSTELLRÄUME FÜR PLATZWARTE

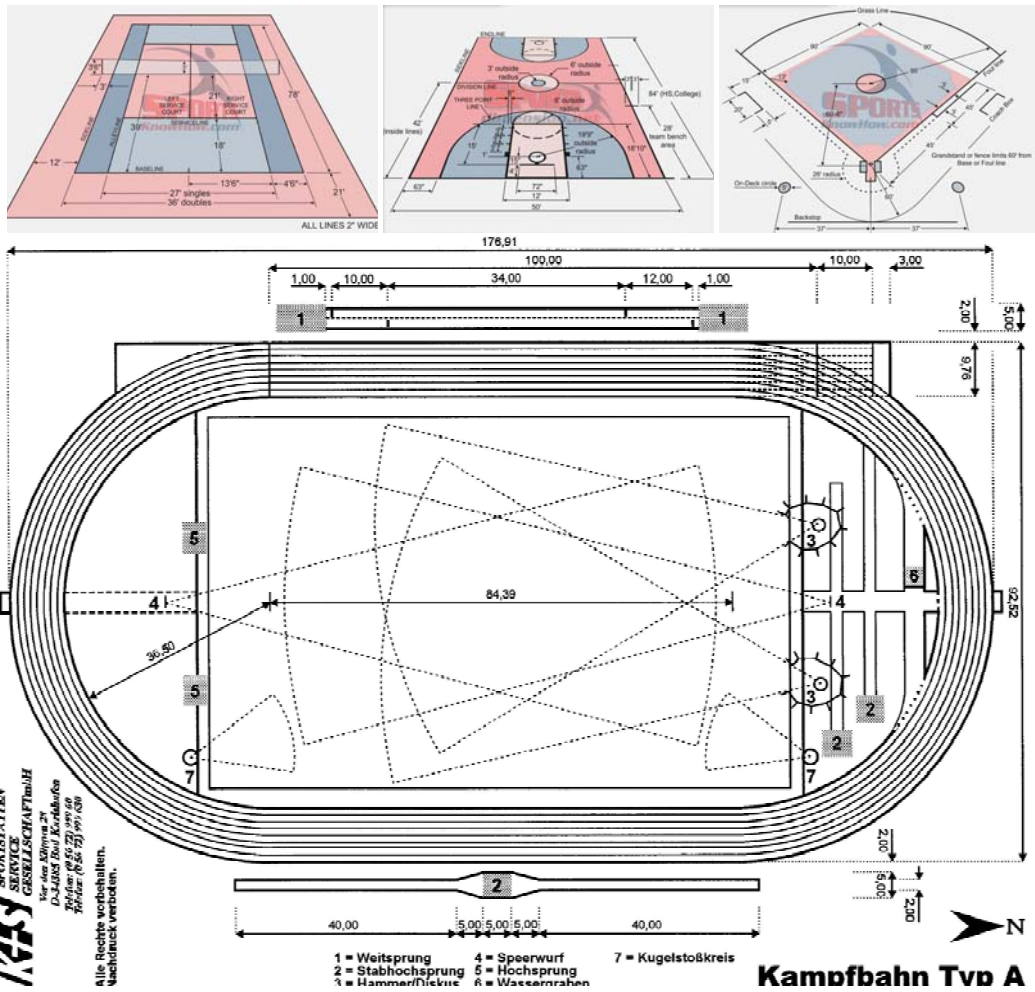
Unter den Tribünen der Sitzplätze der jeweiligen Sportanlage ist jeweils ein 50m² großer Raum für Putzgeräte und Geräte, wie Beispielsweise Rasenmäher oder Putzmaschine angeordnet. Diese können, wie vom Veranstalter gewünscht, erweitert werden.

23. UMKLEIDEKABINEN FÜR SPORTLER

Es gibt je Sportplatz oder Sporthalle mindestens eine Umkleidekabine für jede Mannschaft, in der mindestens fünf Duschen, drei abgetrennte Sitztoiletten, Sitzplätze für mindestens 25 Personen, ein Massagetisch und eine Tafel für taktische Besprechungen vorhanden sind.

Zusätzlich sind Umkleidekabinen für die Schiedsrichter vorhanden. Dort gibt es mindestens eine Dusche, eine abgetrennte Sitztoilette, fünf Sitzplätze und ein Schreibtisch. Es gibt einen direkten und geschützten Zugang für beide Mannschaften und die Schiedsrichter von den Umkleidekabinen zum Spielfeld.

4) SPORTANLAGEN



RAUMPROGRAMM²²

Die Feld- und Spielplatzgrößen werden laut der amerikanischen Bestimmung für Oberschulen eingehalten.²³ Die Größen sind von den USA-Maßeinheiten in metrischen Einheiten umgerechnet worden. Dabei wurde anhand einer Umrechnungstabelle²⁴ folgendes angenommen:

$$1\text{inch} = 1\text{Zoll} = 1'' = 0,0254\text{m}$$

$$1\text{ft} = 1\text{Fuß} = 1' = 12'' = 0,3048\text{m}$$

$$1\text{sf} = 0,092903\text{m}^2$$

$$1\text{yard} = 3\text{Fuß} = 0,91\text{m}; 1\text{m} = 1,09\text{yard}$$

FUNKTIONSRÄUME

Lounge 5.000sf (464,52 m²)

Restaurant 5.000sf (464,52 m²)

Cafe 2.000sf (185,81m²)

Umkleidekabinen 2.000sf each (185,81m²)

Team Räume 3.000sf (278,71m²)

WC Anlagen 1.000sf (92,90m²)

Fitness Räume 5.000sf (464,52 m²)

Beobachtungsebene 2.000sf (185,81m²)

Eingangsbereich 2.000sf (185,81m²)

Lagerraum 2.000sf (185,81m²)

Ladefläche 1.000sf (92,90m²)

²²Vgl. URL: <http://www.suckerpunchdaily.com/2009/12/13/fort-tilden-field-house/#more-1693>.

²³Vgl. URL: <http://www.sportsknowhow.com/>.

²⁴Vgl. URL: <http://www.hug-technik.com/inhalt/ta/british.htm>.

SPORTHALLEN MIT FLEXIBLER ÜBERDACHUNG

1 X SCHWIMMBECKEN

Beckengröße 84' x 164' (25,00m x 50,00m)

Gedeckte Sitzplätze für mindestens 300 Personen

Bodenbelag: Fliesen

Sportlerzahl, Wettkampf: 500 Personen

Sportlerzahl, Training: 80 Personen

Die Hallenhöhe beträgt 10,5 Meter. Das Dach der Halle besteht aus flexiblen Elementen. Diese können im Sommer geöffnet werden. Das Schwimmbecken kann vielseitig genutzt werden. Die Bahnen zur Abgrenzung der Schwimmlängen können längs oder quer gespannt werden. Die Schwimmbahnen haben jeweils eine Breite von 2,5m. So ist es möglich 20 Bahnen, die 25 Meter lang sind zu spannen. Dort können beispielsweise auf jeder Bahn 8 Sportler schwimmen. Es können auch 10 Bahnen, die 50 Meter lang sind gespannt werden. Dabei haben 10 Schwimmer pro Bahnlänge Platz. Das Becken kann also für regionale Meetings und nationale Wettkämpfe genutzt werden. Die Teilnehmerzahl liegt bei 500 Personen. Das Becken kann auch für freies Schwimmen genutzt werden. Dann werden die Bahnseile einfach weggelassen. Die Tribünenanlage wird an der inneren Längsseite der Sportflächen angeordnet. Da es sich hier um eine kleine Anlage handelt wird das Verhältnis von Sitzplatzhöhe: Sitzplatztiefe mit 1:2 angenommen. Daraus ergeben sich die Höhe mit 0,4m und die Tiefe mit 0,8m. Die Sitzplatzbreite beträgt 0,5m. In Abhängigkeit von der Anordnung der Zu- und Abgänge sind je Platzreihe 48 Plätze auf jeder Seite eines Ganges geplant.

2X BASKETBALL PLÄTZE

Platzgröße 50' x 84' (15,24m x 25,60m)

Sitzplätze für mindestens 1000 Personen

Bodenbelag: PVC Kunststoffbelag

Sportlerzahl, Wettkampf: $2 \cdot (5+7) = 24$ Personen

Sportlerzahl, Training: 20 Personen

Die Hallenhöhe beträgt 10,5 Meter. Das Dach der Halle besteht aus flexiblen Elementen. Diese können im Sommer geöffnet werden. Die 2 Basketballplätze können für Trainingseinheiten genutzt werden. Die jeweiligen Trainingsgruppen bestehen aus ca. 20 Personen. Es können regionale Meetings und Spiele abgehalten werden. Dabei sind pro Mannschaft jeweils 5 Spieler und 7 Wechselspieler. Die Tribünenanlagen werden rund um die Sportflächen angeordnet. Da es sich hier um eine kleine Anlage handelt wird das Verhältnis von Sitzplatzhöhe: Sitzplatztiefe mit 1:2 angenommen. Daraus ergeben sich die Höhe mit 0,4m und die Tiefe mit 0,8m. Die Sitzplatzbreite beträgt 0,5m. In Abhängigkeit von der Anordnung der Zu- und Abgänge sind je Platzreihe 48 Plätze auf jeder Seite eines Ganges geplant.

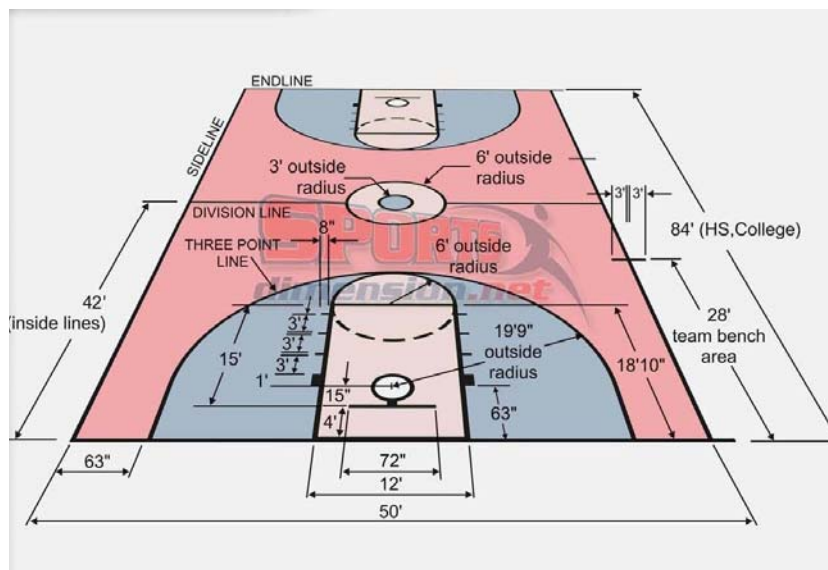


ABBILDUNG 14: BASKETBALL COURT

SPORTPLÄTZE OHNE ÜBERDACHUNG

1 X FUSSBALLFELD MIT LEICHTATHLETIKBAHN

Feldgröße 160'x 360' (48,77m x 109,73m)

Laufbahnlänge 440 yards (400m)

Sitzplätze für mindestens 3000 Personen

Bodenbelag: Rasen, Tartanbahn

Fußball, Sportlerzahl, Wettkampf: $(2*11)+10=32$ Personen

Fußball, Sportlerzahl, Training: 30 Personen

Leichtathletik, Sportlerzahl, Wettkampf: 500 Personen

Leichtathletik, Sportlerzahl, Training: 60 Personen

Laut der Bauentwurfslehre²⁵ ist die Grundform für die Spielfläche die Annäherung einer Ellipse. Nach den Bestimmungen der FIFA gilt die Ausrichtung des Spielfelds in der Nord-Süd-Achse als ideal. So weit als möglich wird versucht zu verhindern, dass die Besucher des Stadions von der Sonne geblendet werden. Ein Naturrasen muss unbedingt genügend Licht und Frischluft bekommen, damit ein gesundes Wachstum gewährleistet werden kann. Es müssen zumindest zeitweise alle Seiten des Spielfelds direkt von der Sonne bestrahlt werden. Die Tribünenanlagen werden an den Längsseiten der Sportflächen angeordnet. Da es sich hier um eine kleine Anlage handelt wird das Verhältnis von Sitzplatzhöhe: Sitzplatztiefe mit 1:2 angenommen. Daraus ergeben sich die Höhe mit 0,4m und die Tiefe mit 0,8m. Die Sitzplatzbreite beträgt 0,5m. In Abhängigkeit von der Anordnung der Zu- und Abgänge sind je Platzreihe 48 Plätze auf jeder Seite eines Ganges geplant.

²⁵ Vgl. (Neufert, 2002, S. 505)

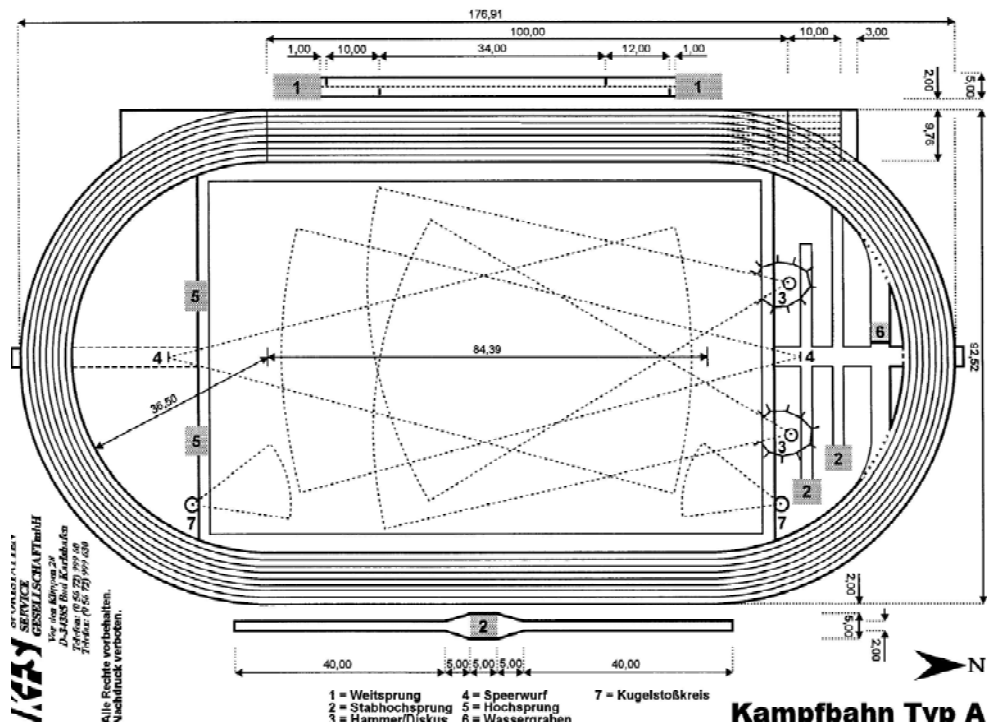


ABBILDUNG 15: SOCCER FIELD WITH TRACK SURROUNDING

5X BASEBALL/SOFTBALL FELDER

Feldgröße 90' x 90' (27,43m x 27,43m)

Sitzplätze für mindestens 500 Personen pro Feld

Bodenbelag: Rasen

Sportlerzahl, Wettkampf: $5 \cdot (2 \cdot (9 + 5)) = 140$ Personen

Sportlerzahl, Training: $5 \cdot 30 = 150$ Personen

Das Spielfeld besteht aus zwei Teilen. Das „Fair Territory“ hat die Form eines Viertelkreises. Die geraden Kanten des Rechtecks sind die 90 Meter langen „Foul Lines“. Der Bereich außerhalb der „Foul Lines“ wird als „Foul Territory“ bezeichnet. Der Bereich außerhalb der „Grass Line“ ist das „Outfield“. Dieses äußere Feld sollte so lang wie möglich sein. Die Tribünenanlage wird an den Längsseiten außerhalb der „Foul Territory“ Linie angeordnet. Da es sich hier um eine kleine Anlage handelt wird das Verhältnis von Sitzplatzhöhe: Sitzplatztiefe mit 1:2 angenommen. Daraus ergeben

sich die Höhe mit 0,4m und die Tiefe mit 0,8m. Die Sitzplatzbreite beträgt 0,5m. In Abhängigkeit von der Anordnung der Zu- und Abgänge sind je Platzreihe 48 Plätze auf jeder Seite eines Ganges geplant.

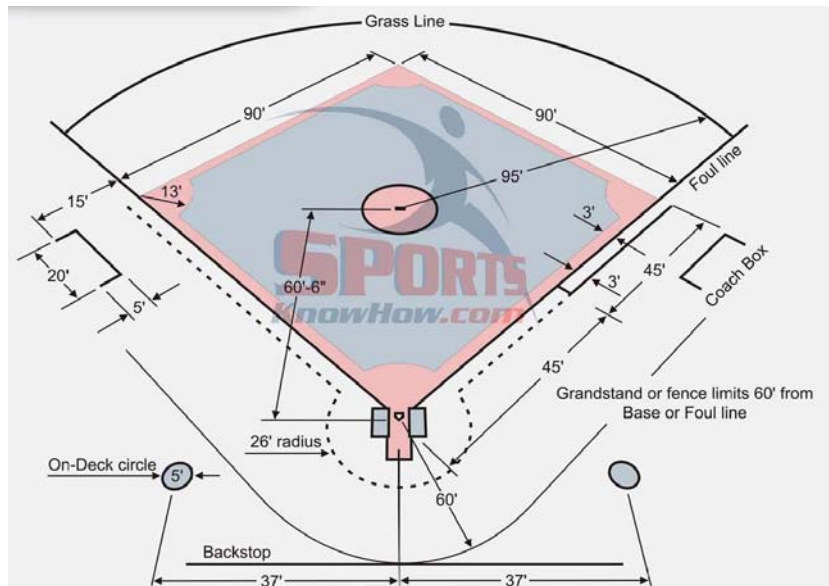
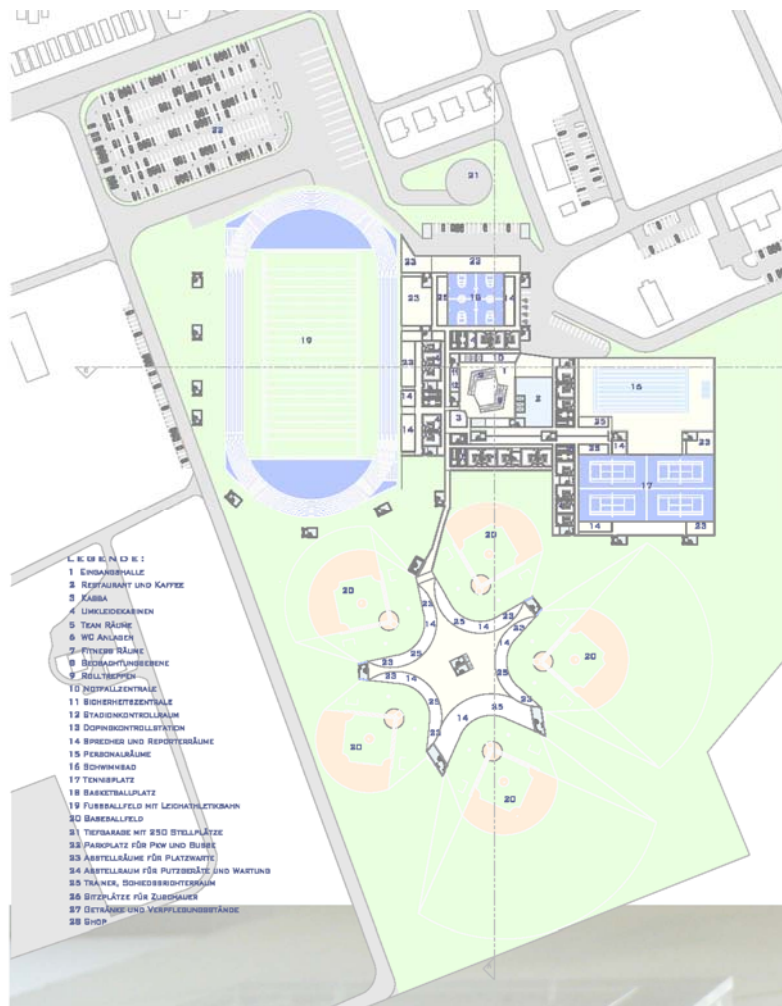


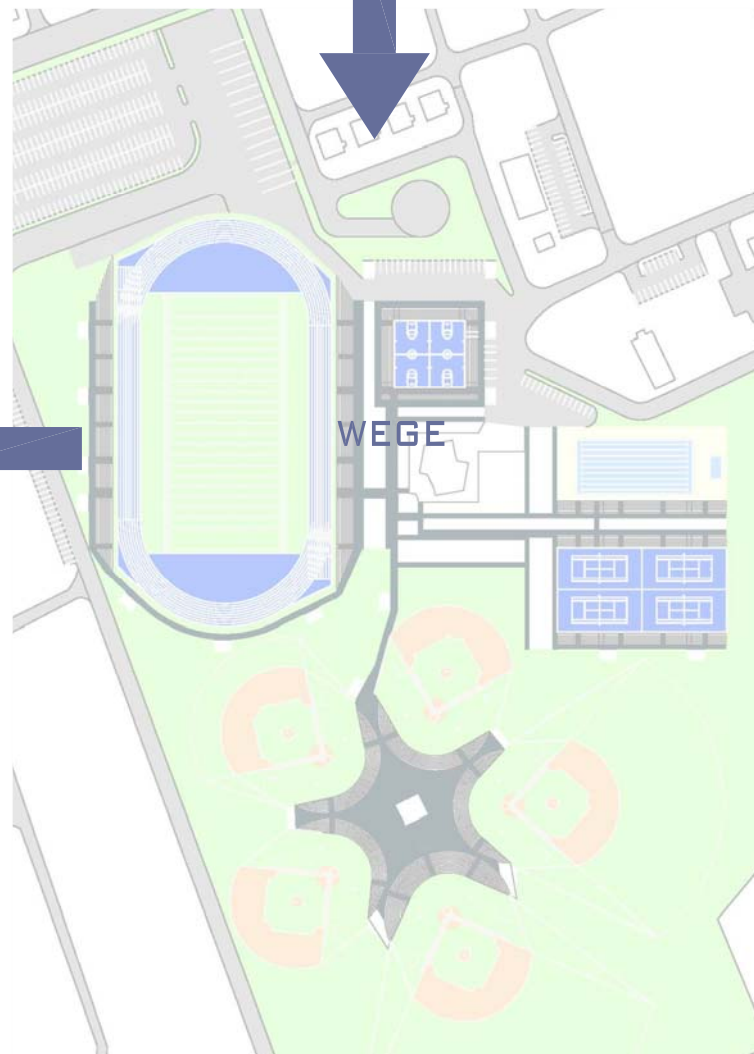
ABBILDUNG 16: BASEBALL FIELD



ABBILDUNG 17: BASEBALLSPIEL

5) PLÄNE



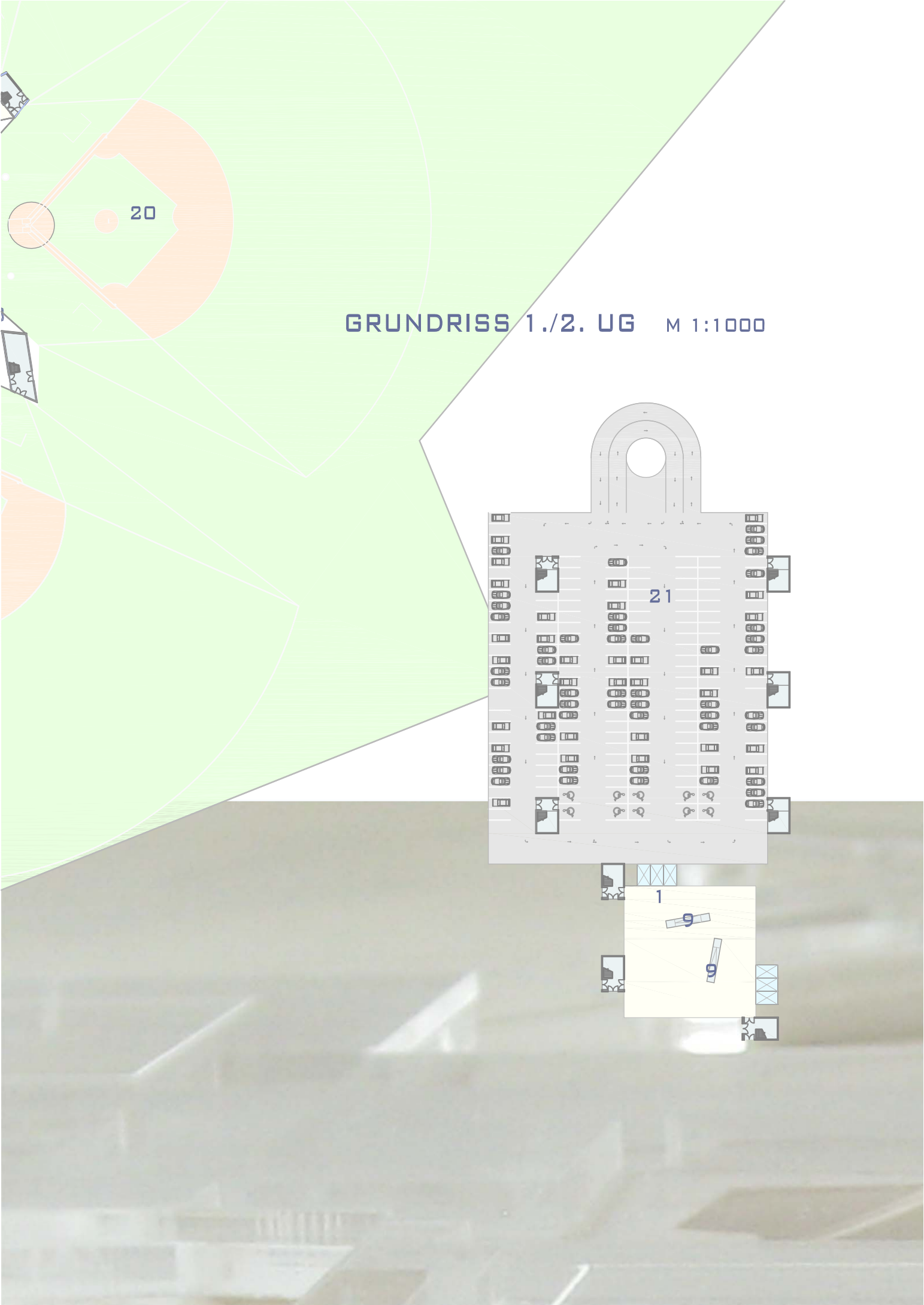


20

GRUNDRISS 1./2. UG M 1:1000

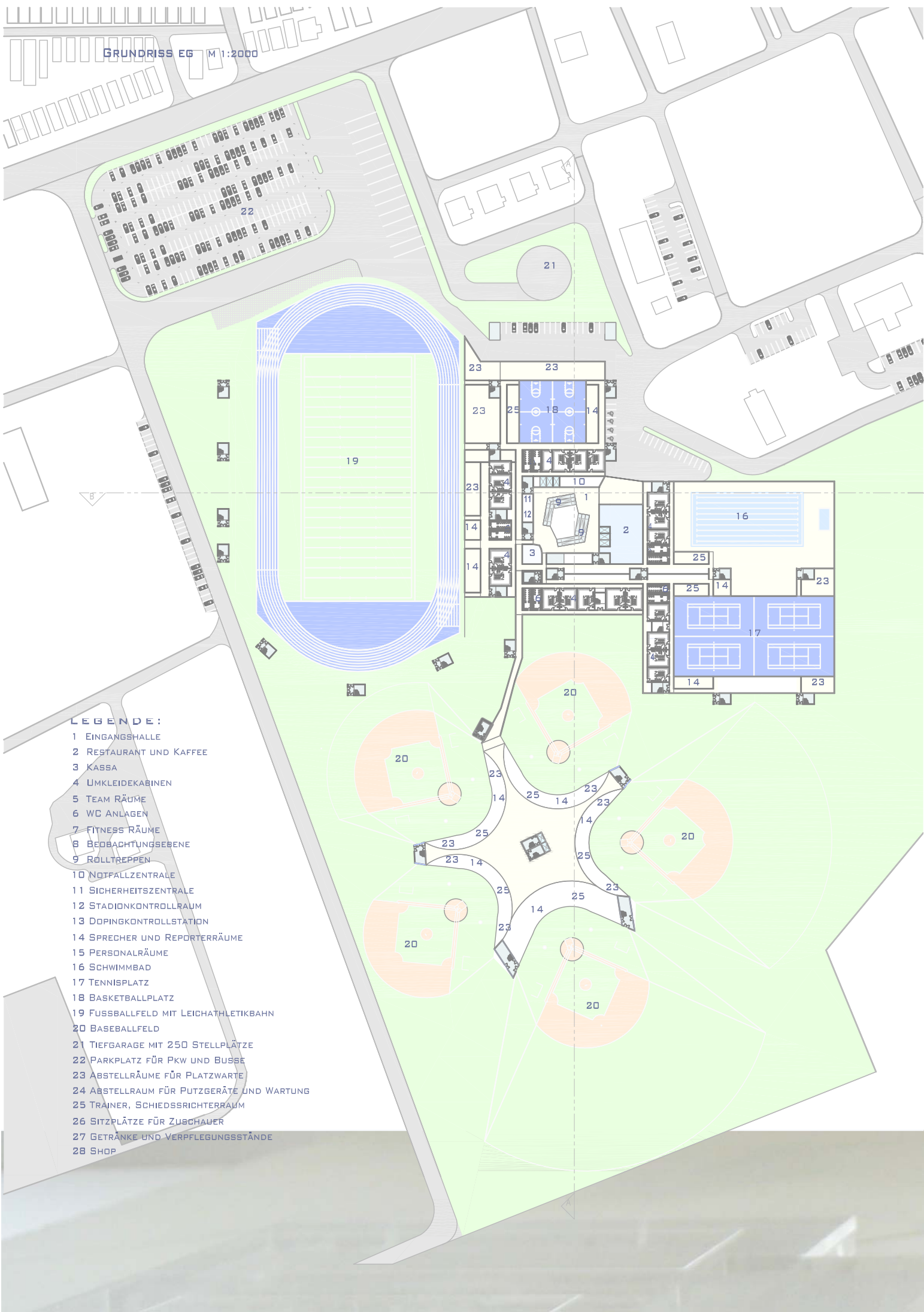
21

1

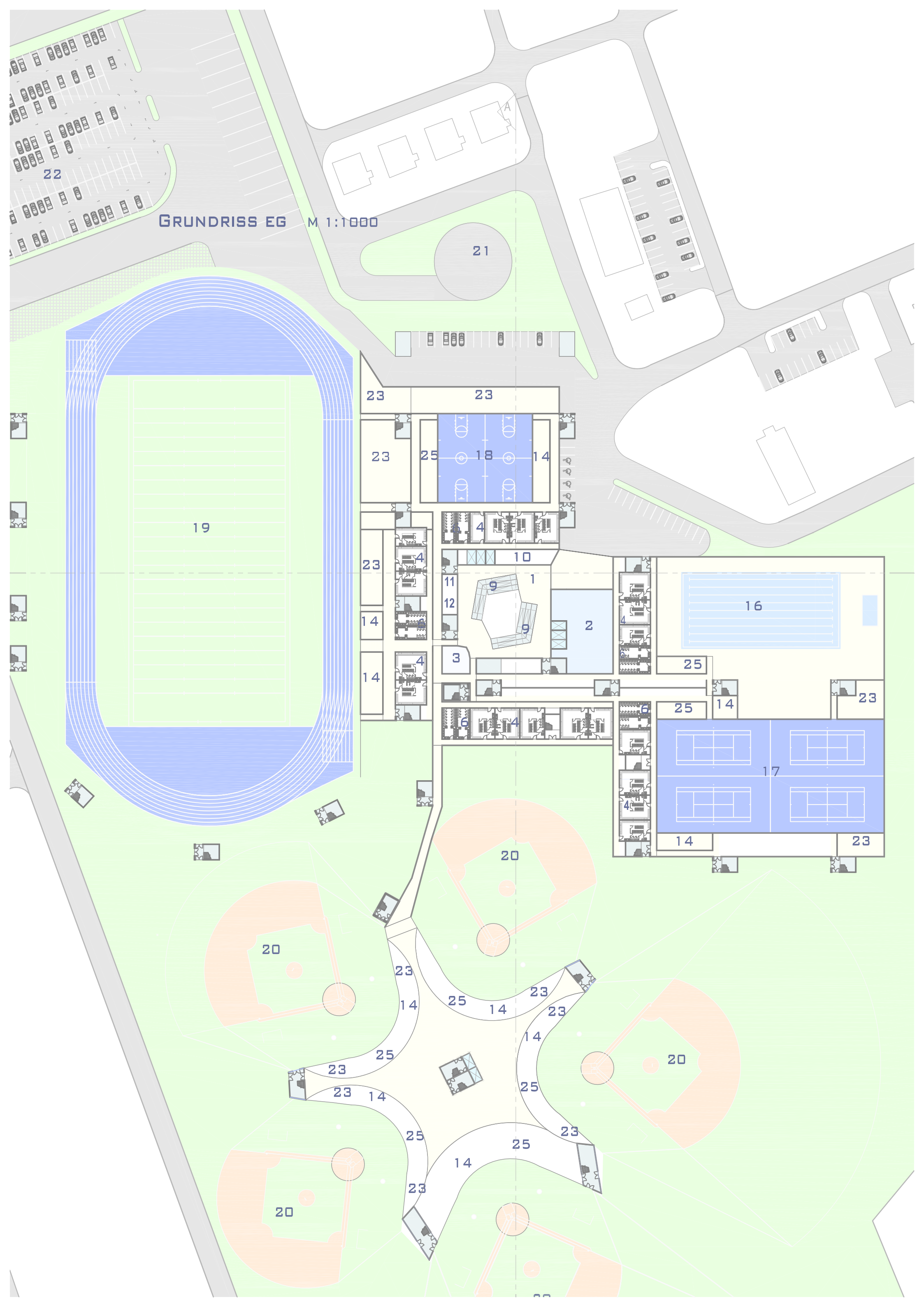


LEGENDE:

- 1 EINGANGSHALLE
- 2 RESTAURANT UND KAFFEE
- 3 KASSA
- 4 UMKLEIDEKABINEN
- 5 TEAM RÄUME
- 6 WC ANLAGEN
- 7 FITNESS RÄUME
- 8 BEOBACHTUNGSEBENE
- 9 ROLLTREPPEN
- 10 NOTFALLZENTRALE
- 11 SICHERHEITZENTRALE
- 12 STADIONKONTROLLRAUM
- 13 DOPINGKONTROLLSTATION
- 14 SPRECHER UND REPORTERRÄUME
- 15 PERSONALRÄUME
- 16 SCHWIMMBAD
- 17 TENNISPLATZ
- 18 BASKETBALLPLATZ
- 19 FUSSBALLFELD MIT LEICHTATHLETIKBAHN
- 20 BASEBALLFELD
- 21 TIEFGARAGE MIT 250 STELLPLÄTZE
- 22 PARKPLATZ FÜR PKW UND BUSSE
- 23 ABSTELLRÄUME FÜR PLATZWARTE
- 24 ABSTELLRAUM FÜR PUTZGERÄTE UND WARTUNG
- 25 TRAINER, SCHIEDSSRICHTERRAUM
- 26 SITZPLÄTZE FÜR ZUSCHAUER
- 27 GETRÄNKE UND VERPFLEGGUNGSSTÄNDE
- 28 SHOP



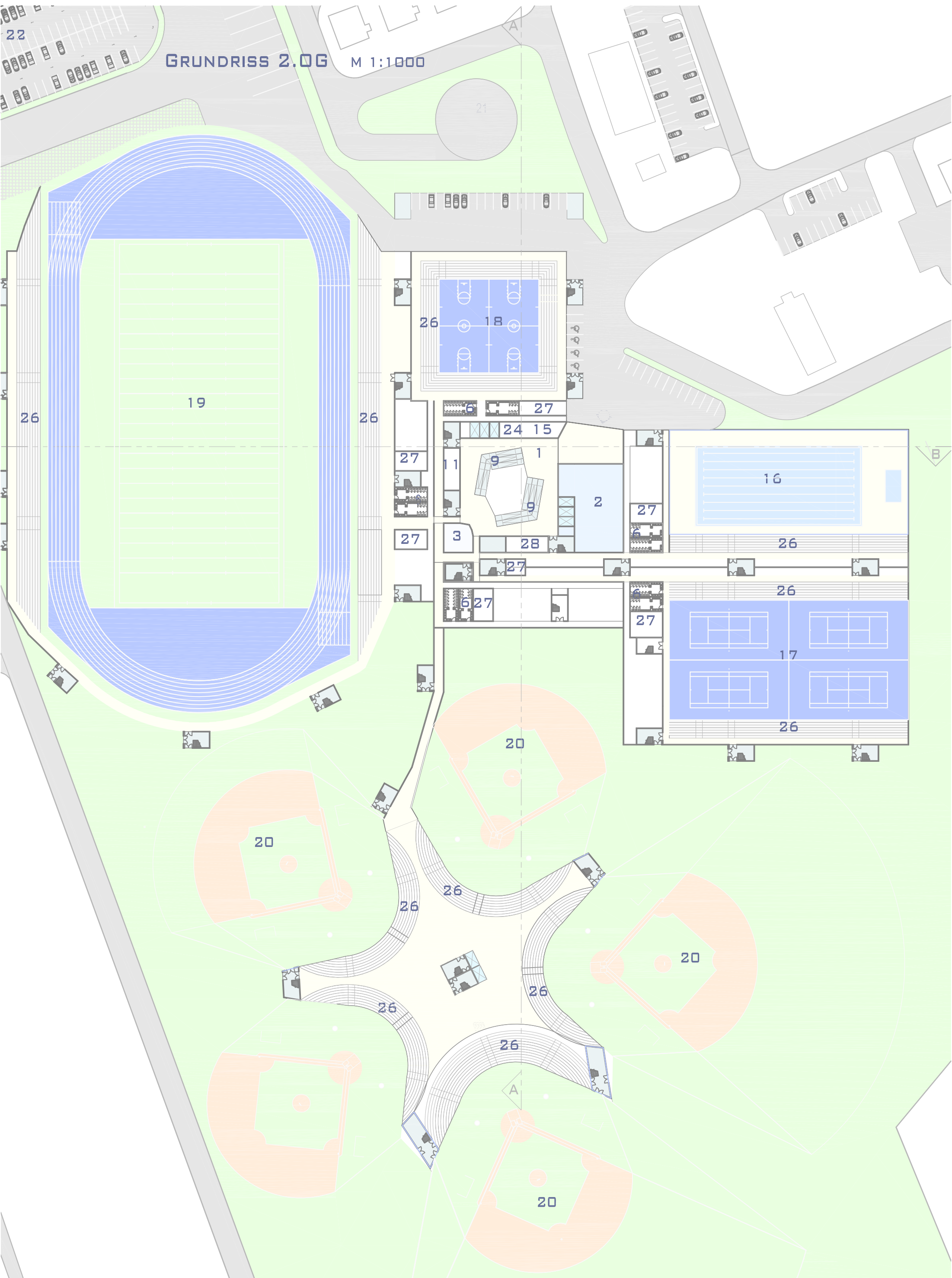
GRUNDRISS EG M 1:1000



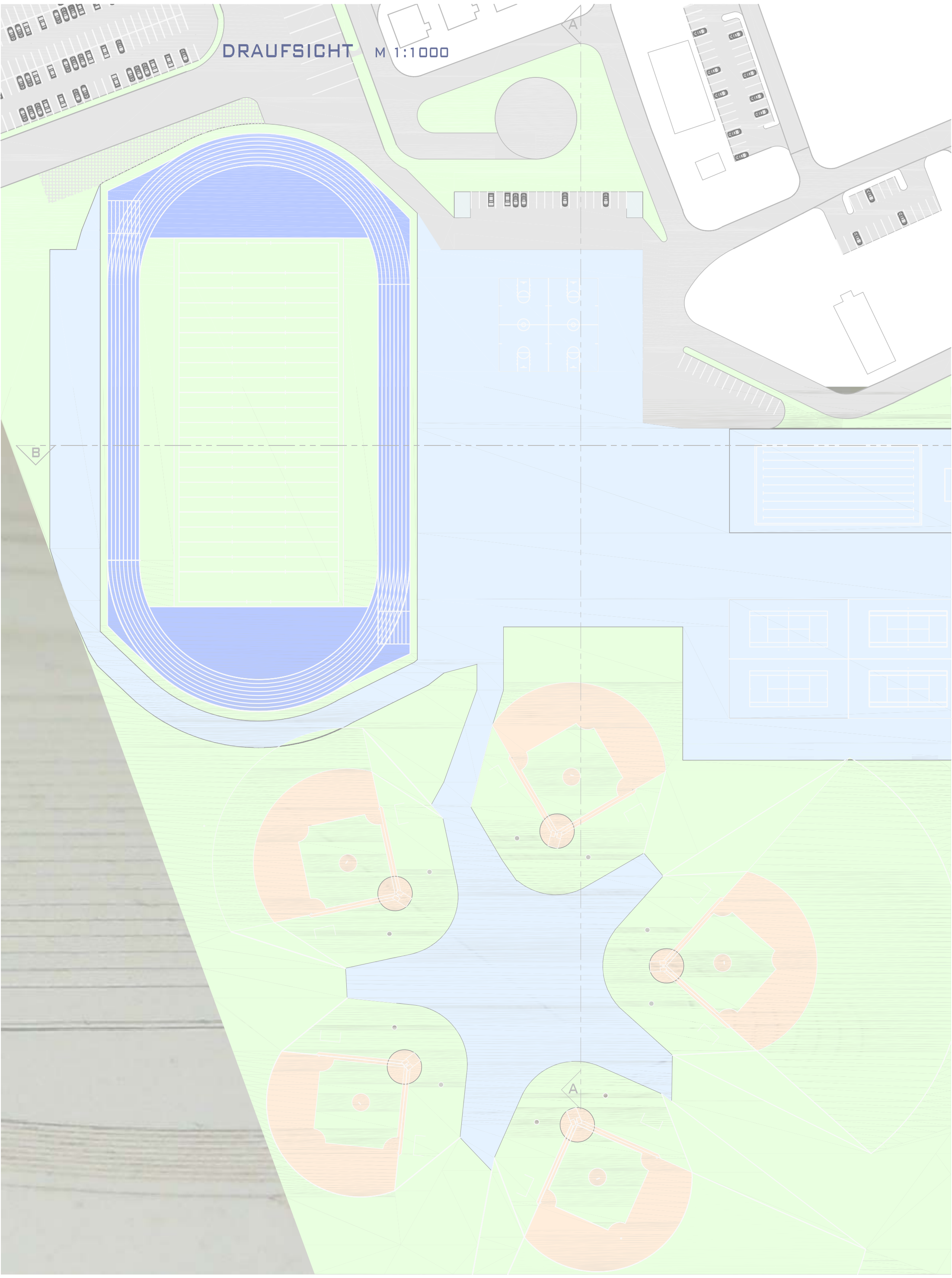
GRUNDRISS 1.06 M 1:1000



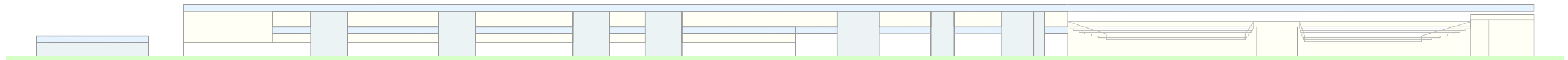
GRUNDRISS 2.OG M 1:1000



DRAUFSICHT M 1:1000



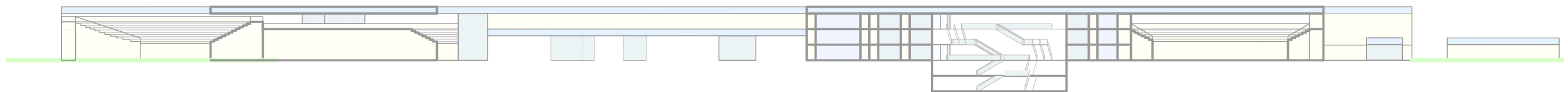
ANSICHT WEST M 1:1000



ANSICHT OST M 1:1000



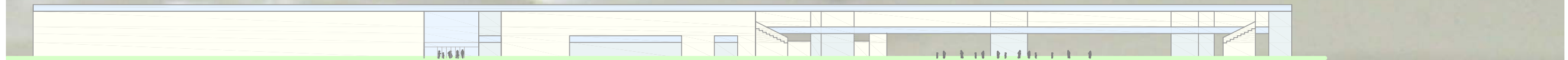
SCHNITT B-B M 1:1000



ANSICHT SÜD M 1:1000



ANSICHT NORD M 1:1000



SCHNITT A-A M 1:1000



MODELLFOTOS



ABBILDUNG 18 MODELLFOTOS ANSICHTEN



ABBILDUNG 19 MODELLFOTO DRAUFSICHT

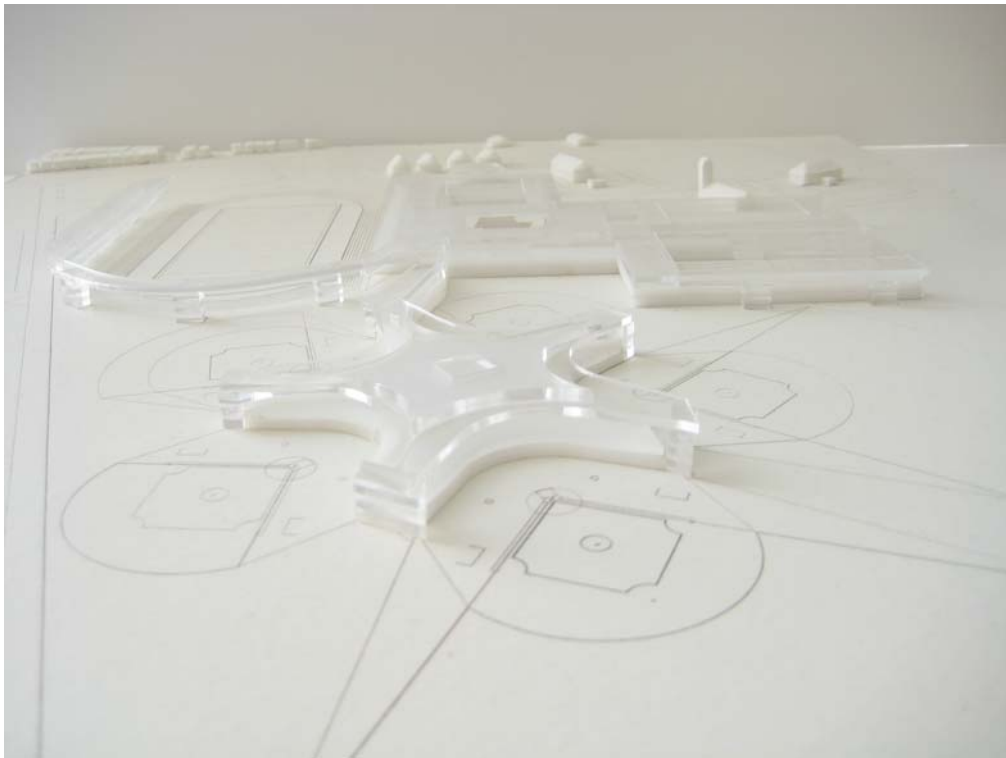
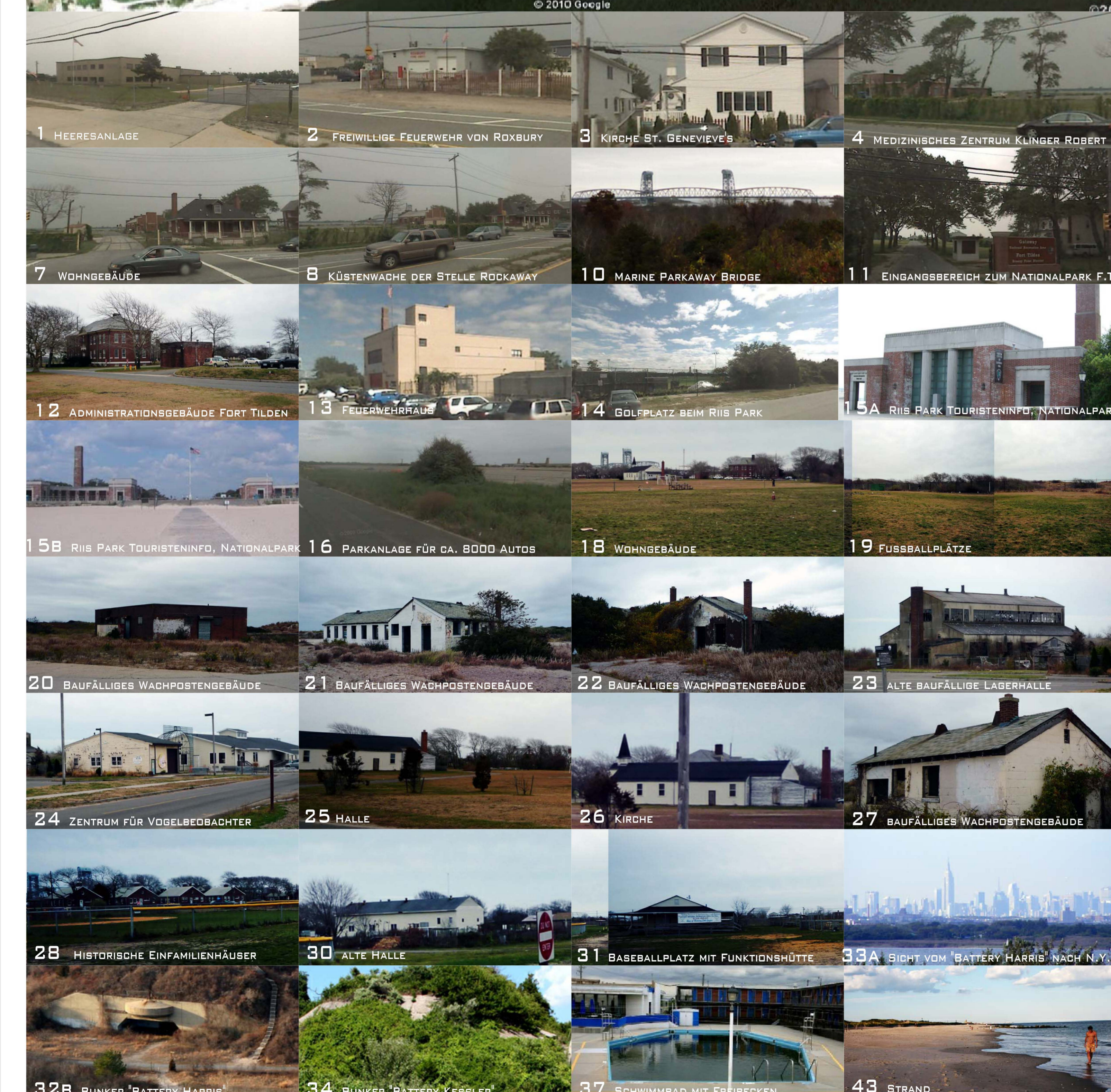
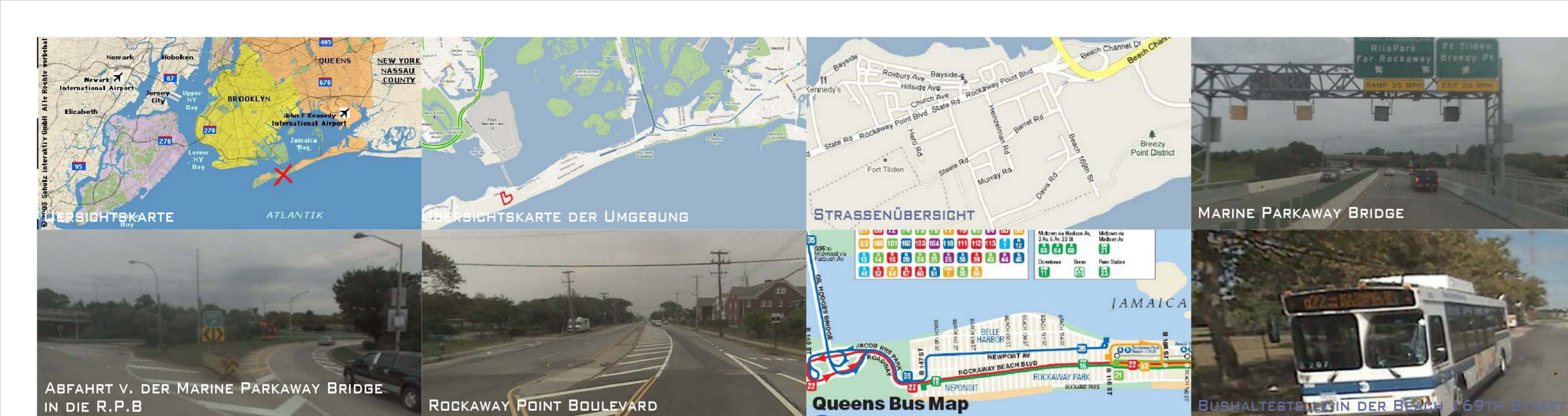


ABBILDUNG 20 MODELLFOTO PERSPEKTIVE SÜD



ABBILDUNG 21 MODELLFOTO PERSPEKTIVE NORD

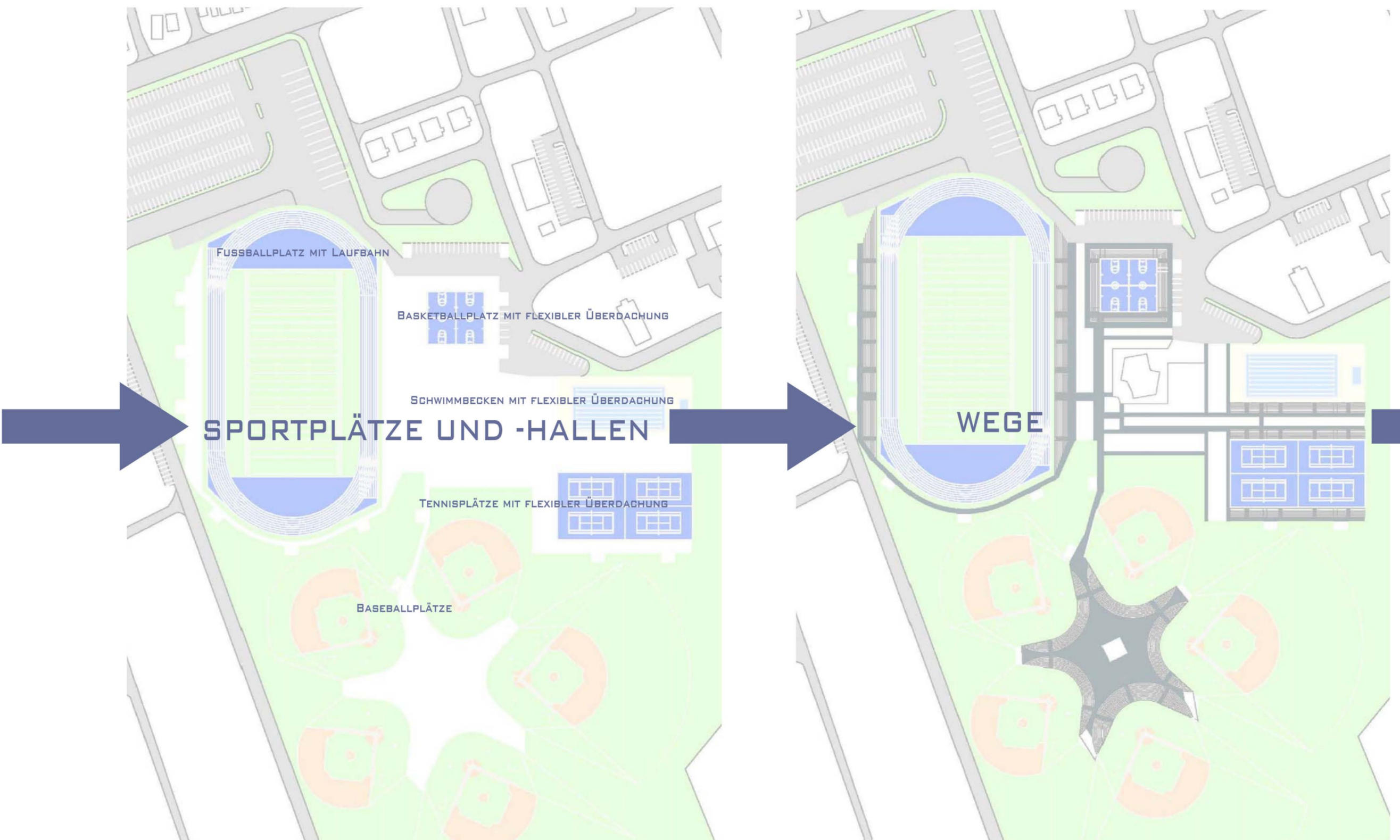


SPORTZENTRUM FORT TILDEN, QUEENS, N.Y.
 BEI INTERNATIONALE IDEENWETTBEWERB „FORT TILDEN FIELD HOUSE“ WURDE DIE PLANUNG EINER SPORT UND FREIZEITANLAGE GEFORDERT. ES WURDE NACH EINER FORTSCHRITTLICHEN, VIELSEITIGEN UND ANPASSUNGSFÄHIGEN LÖSUNG GESUCHT.
BAUPLATZ UND UMGEBUNG
 DER BAUPLATZ IST IM STADTTEIL QUEENS IM SÜDEN VON NEW YORK SITUIERT. DAS GRUNDSTÜCK WIRD WESTLICH VOM FORT TILDEN NATIONALPARK EINGEGRENZT. NÖRDLICH ERSTRECKT SICH EINE WOHNSIEDLUNG ÜBER DIE LÄNGE DER INSELUNG. IM OSTEN LIEGT DER GOLFPLATZ AM BREEZY POINT. SÜDLICH VOM GRUNDSTÜCK IST DER ATLANTISCHE OZEAN, IN DER NAHEN UMGEBUNG DES BAUPLATZES GIBT ES KLEINERE SPORTANLAGEN, DIE FÜR TRAININGZZWECKE GENUTZT WERDEN. AM GRUNDSTÜCK SELBST SIND FÜNF BESTEHENDE BASEBALLPLÄTZE, 2 BASKETBALLPLÄTZE, 2 FUSSBALLPLÄTZE, 1 LAGERHALLE, BAUFÄLLIGE HÜTTEN, BETONFUNDAMENTE DER ABFANGLAGER, ASPHALTIERTE STRASSEN, PARKPLATZ UND EINE BEWALDETE GRÜNZONE VORZUFINDEN. DIESE BAUFÄHIGEN ALTLASTEN WERDEN ABGERISSEN. DADURCH IST ES MÖGLICH DIE SCHON SEHR KNAPP BEMESSENE GRUNDSTÜCKSGRÖSSE OPTIMAL AUSZUNUTZEN. DAS VERKEHRNETZ UMFASST EINE ZWEIFURIGE SCHNELLSTRASSE UND DEN ÖFFENTLICHEN PERSONENNAHVERKEHR.

DER NAHEN UMGEBUNG DES BAUPLATZES GIBT ES KLEINERE SPORTANLAGEN, DIE FÜR TRAININGZZWECKE GENUTZT WERDEN. AM GRUNDSTÜCK SELBST SIND FÜNF BESTEHENDE BASEBALLPLÄTZE, 2 BASKETBALLPLÄTZE, 2 FUSSBALLPLÄTZE, 1 LAGERHALLE, BAUFÄLLIGE HÜTTEN, BETONFUNDAMENTE DER ABFANGLAGER, ASPHALTIERTE STRASSEN, PARKPLATZ UND EINE BEWALDETE GRÜNZONE VORZUFINDEN. DIESE BAUFÄHIGEN ALTLASTEN WERDEN ABGERISSEN. DADURCH IST ES MÖGLICH DIE SCHON SEHR KNAPP BEMESSENE GRUNDSTÜCKSGRÖSSE OPTIMAL AUSZUNUTZEN. DAS VERKEHRNETZ UMFASST EINE ZWEIFURIGE SCHNELLSTRASSE UND DEN ÖFFENTLICHEN PERSONENNAHVERKEHR.

GEBÄUDEBESCHREIBUNG
 DIE SPORTANLAGE BESTEHT AUS DEM ZENTRALEN ERSCHLIESSUNGSBEGRIFFE UND DEN DARUM ANGEORDNETEN SPORTPLÄTZEN UND SPORTHÄLLEN. DAS HAUPTGEBÄUDE DER SPORTANLAGE IST 5 STÖCKIG GEPLANT. DAS ERDGESCHOSS UND 1. OBERGESCHOSS SIND DIE SPORTEREBENEN. DIE 2. UNTERGESCHOSS SIND DIE TIEFARABENEBE. DIE ERSCHLIESSUNG DES GEBÄUDES ERFOLGT ÜBER DEN HAUPTINGANG IM ERDGESCHOSS UND ÜBER DIE TIEFARABENINGÄNGE IN DEN JEWEILIGEN UNTERGESCHOSSEN. NACH DEN ERDGESCHOSSEN DER JEWEILIGEN EBENEN FOLGT EIN ÄTRIUM. DIESE HALLE VERBINDET DIE EBENEN MITEINANDER. DORT GIBT ES LIFTE, ROLLTREPPEN UND Etagenwäuser, IM ERDGESCHOSS UND IM 2. OBERGESCHOSS IST

IN DER SÜDÖSTLICHEN ECKE DER ERDGESCHOSSHALLE JEWEILS DIE KASSA SITUIERT. NACH DER KASSA SIND DIE DREHKREUZE, DIE ZU DEN JEWEILIGEN SPORTANLAGEN FÜHREN.
KONZEPT FÜR SPORT UND EVENTS
 DIE ZIELGRUPPEN DES SPORTZENTRUMS AM TAG SIND DIE BEWÖHNER DER WOHNGEBIETE, IN DER NAHE DER ANLAGE. DIESE KÖNNEN DANN IHRE TRAININGSEINHEITEN AN DEN SPORTANLAGEN ABSOLVIEREN. DAS SPORTZENTRUM HAT DIE KAPAZITÄT REGIONALE WETTBEWERBE ZU VERANSTALTEN. ES IST DARAUF AUSGELEGT HIGH SCHOOL UND JUNIOR HIGH SCHOOL WETTBEWERBE AUSTRAGEN ZU KÖNNEN. DIE GRÖSSEN DER SPORTELDER UND HÄLLEN SIND NACH DEN BESTIMMUNGEN FÜR OBERSCHÜLLIGEN GEPLANT.

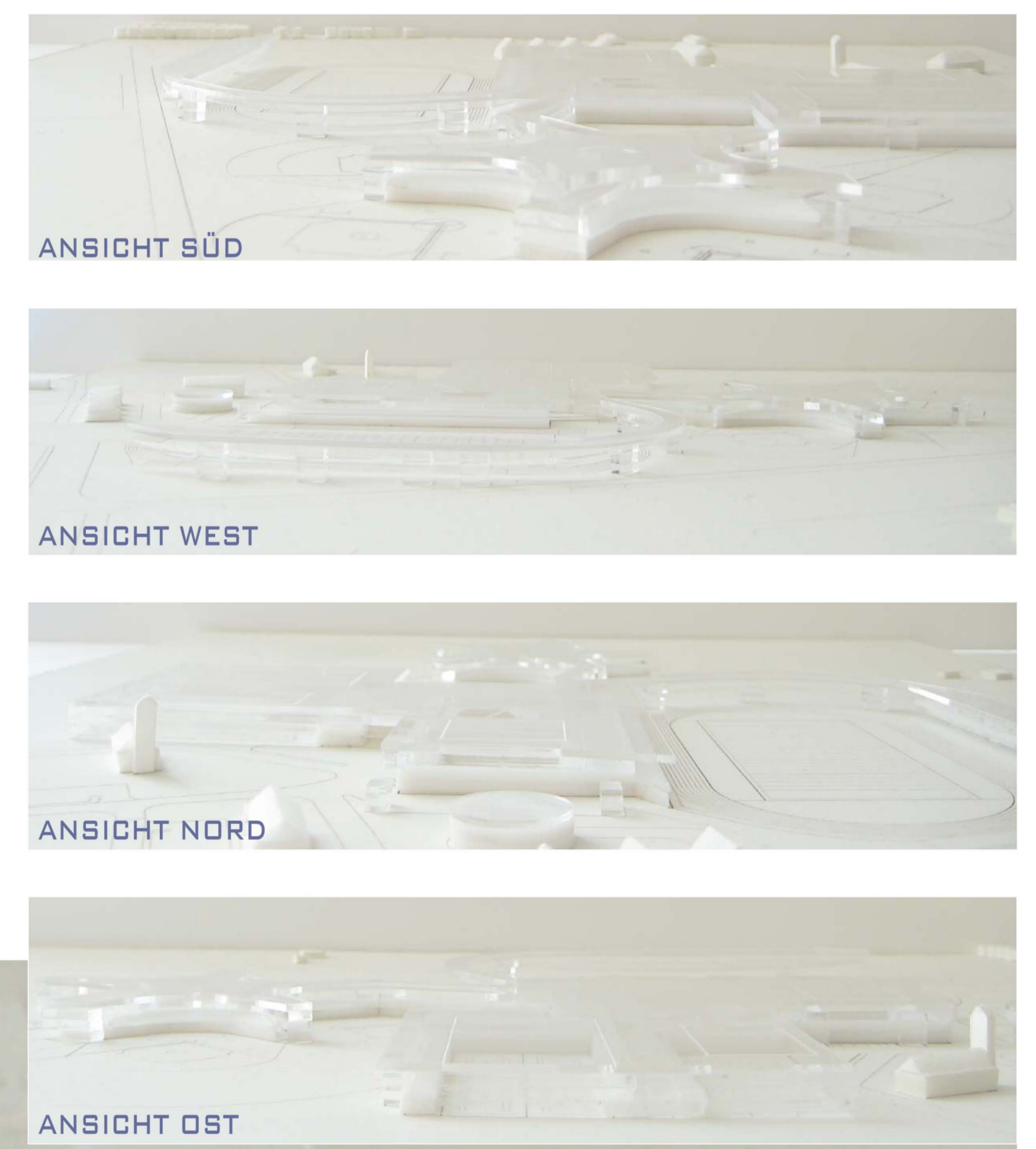


FUNKTIONSBEREICHE UND IHRE DIMENSIONIERUNGEN

TABELLE FÜR DIE DIMENSIONIERUNG DER ZU BEWEGENDEN MASSEN

SPORTPLATZ	PERSONENZAHLEN FÜR SPORTVERANSTALTUNGEN UND TRAINING MIT TRIBÜNENSITZPLÄTZEN												
	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	SUMME DER PERSONEN
SPORTPLATZ	1580	390	400	8	80	20	2	1	2	1	4	3	749
SPORTPLATZ	2676	690	150	8	16	60	3	1	2	1	4	3	331
SPORTPLATZ	873	1000	300	8	40	100	5	1	2	1	2	3	1327
SPORTPLATZ	10335	3000	500	30	60	300	15	4	7	3	19	3	3881
SPORTPLATZ	2925	2500	300	10	150	250	13	3	6	1	15	3	3100
SPORTPLATZ	400	100	100	5	30	5	0	0	0	1	3	3	110
SUMME DER PERSONEN	7400	1650	69	69	376	740	37	9	18	8	49	18	10374

GEBÄUDEKAPAZITÄT
 BEI DER DIMENSIONIERUNG DER KAPAZITÄTEN DES GEBÄUDES WURDE BEI FUSSBALLBEREICH DAS REGLEMENT DER UEFA VERWENDET. DIESE VERALLGEMEINERTEN ERFASSUNGEN DER PERSONENZAHLEN UND FUNKTIONSBEREICHE WURDEN PROZENTUELL AUF ALLE ANDEREN SPORTRARTEN INTERPOLIERT. AM ABEND KÖNNEN IM SPORTRUM EVENTS ABGEHALTEN WERDEN. JE NACH VERANSTALTUNG KÖNNEN DIE JEWEILIGEN SPORTPLÄTZE ODER SPORTHÄLLEN GENUTZT WERDEN. IM ERDGESCHOSS UND IM 2. OBERGESCHOSS SIND WC ANLAGEN FÜR JEWEILS 3000 PERSONEN VORHANDEN. DIE WEGBREITEN JE GESCHOSS IM ERDGESCHOSS UND BEI DEN KASSEN SIND FÜR MAXIMAL 3000 PERSONEN KONZIPRIERT. DARAUS ERGEBEN SICH UNTERSCHIEDLICHE MÖGLICHKEITEN DIE SPORTRUM ANLAGE ZU NUTZEN. EINE GROSSVERANSTALTUNG KANN AM FUSSBALLFELD ODER AN DEN BASEBALLFELDERN STATTFINDEN. DIE BASKETBALLHALLE, DIE TENNISHALLE UND DAS SCHWIMMBAD KÖNNEN FÜR KLEINERE VERANSTALTUNGEN VERWENDET WERDEN. ES KÖNNEN JEDENFALLS MAXIMAL 3000 PERSONEN IM 2. OBERGESCHOSS ÜBER DIE KASSEN ZU DEN SITZPLÄTZEN GELANGEN. ZUSÄTZLICH KÖNNEN IM ERDGESCHOSS 3000 PERSONEN PLATZ FINDEN.



PERSONENZAHLEN FÜR KONZERTE, THEATER, PARTYS, TANZVERANSTALTUNGEN USW. MIT TRIBÜNENSITZPLÄTZEN UND STEHPLÄTZEN AM FELD:

SPORTPLATZ	PERSONENZAHLEN FÜR KONZERTE, THEATER, PARTYS, TANZVERANSTALTUNGEN USW. MIT TRIBÜNENSITZPLÄTZEN UND STEHPLÄTZEN AM FELD:												
	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	SUMME ALLER PERSONEN
SPORTPLATZ	1580	390	395	1	8	30	2	1	1	1	4	4	749
SPORTPLATZ	2676	690	660	1	13	60	3	1	2	1	5	4	1379
SPORTPLATZ	873	1000	918	1	4	100	5	1	2	2	12	4	1331
SPORTPLATZ	10335	3000	2584	6	52	300	15	6	11	21	59	4	6056
SPORTPLATZ	14525	2500	2631	6	73	250	13	6	12	29	64	4	6988
SUMME DER PERSONEN	29989	7400	7497	18	150	740	37	18	30	60	193	20	18117

EG: MAXIMALE BAND- BZW WEGBREITEN FÜR WETTKAMPFSPORTLER:

SPORTPLATZ	SPORTLERZAHL	TRAMPENBREITE	SITZSTREIFEN PRO GEHÜRNERAL	PARKPLATZ
PLATZ V. SÜDSÜD SCHWIMMBAD	395	0,44	2	66
SPORTPLATZ	669	0,74	3	112
SPORTPLATZ	218	0,24	1	36
SPORTPLATZ	2584	2,87	13	431
SPORTPLATZ	2631	4,03	18	605
SUMME	7497	8,33	37	1230

EG: MAXIMALE BAND- BZW WEGBREITEN FÜR WETTKAMPFSPORTLER, TRAINER, BEOBSICHTIGER, PERSONAL SICHERRHEIT:

SPORTPLATZ	SPORTLERZAHL	TRAMPENBREITE	SITZSTREIFEN PRO GEHÜRNERAL	PARKPLATZ
PLATZ V. SÜDSÜD SCHWIMMBAD	417	0,5	2	104
SPORTPLATZ	187	0,27	1	42
SPORTPLATZ	221	0,2	1	55
SPORTPLATZ	562	0,6	3	141
SPORTPLATZ	235	0,4	2	64
SPORTPLATZ	110	0,1	1	27
SUMME	1812	2,01	9	349

S.O: MAXIMALE BAND- BZW WEGBREITEN FÜR ZUSCHAUER:

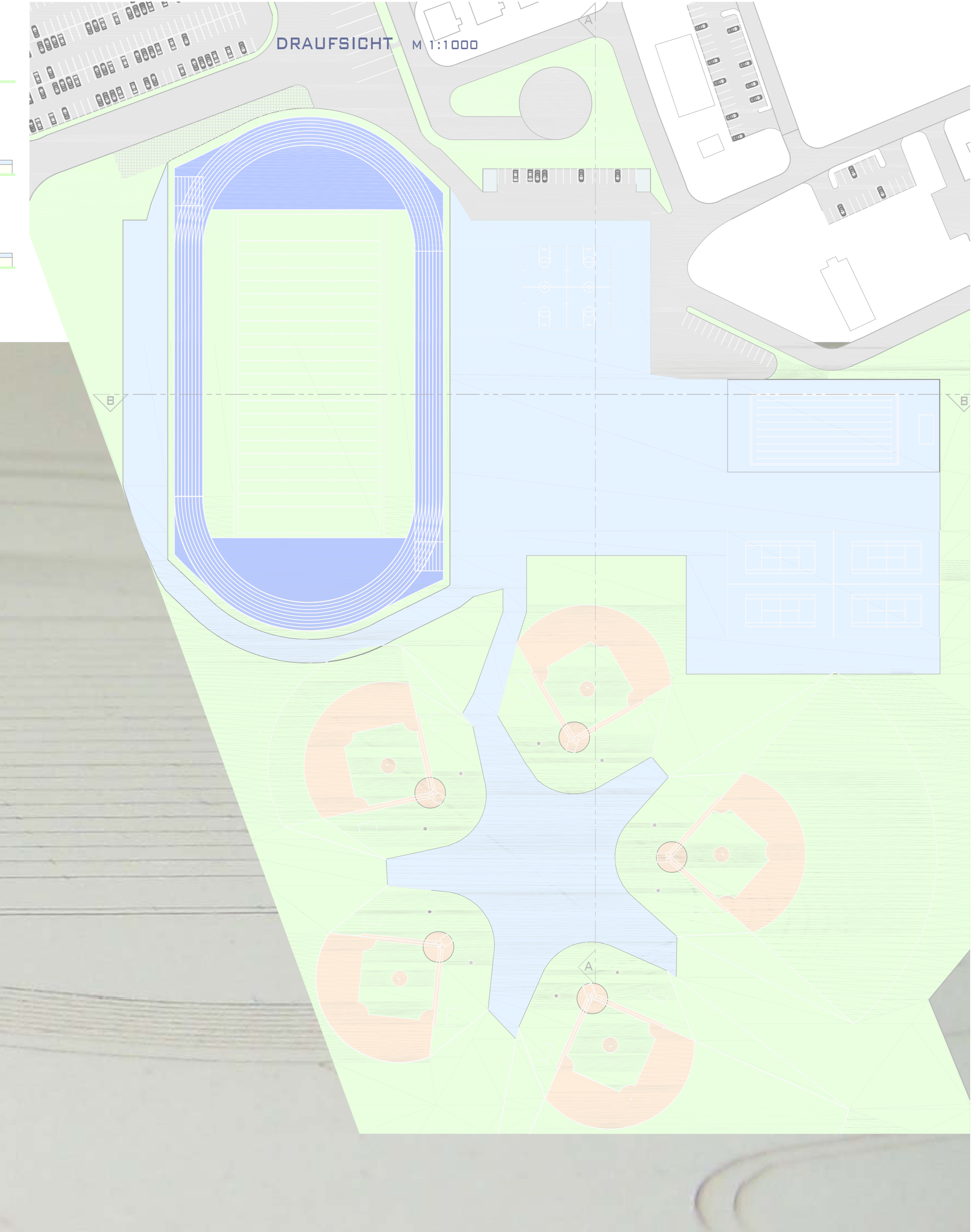
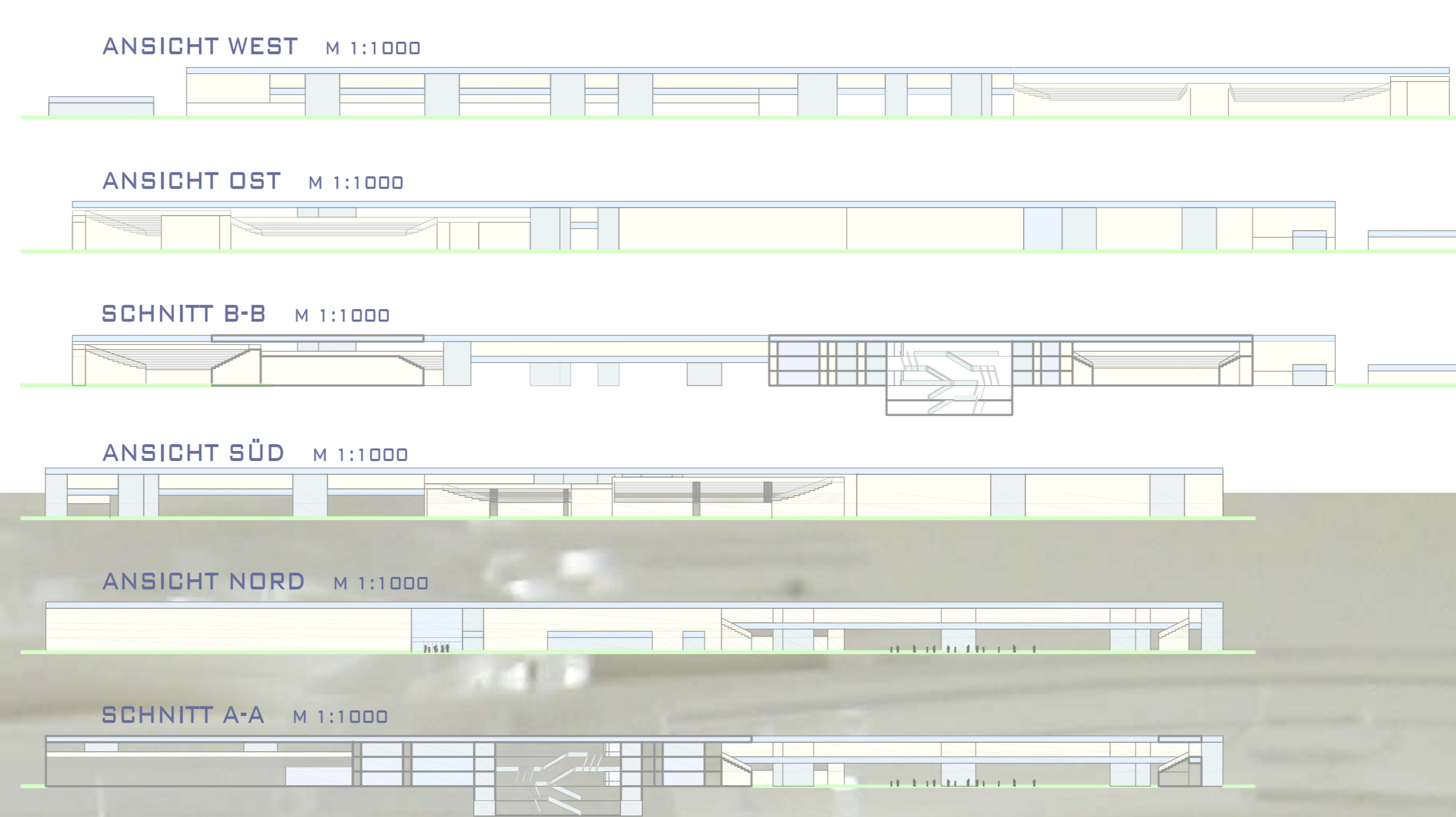
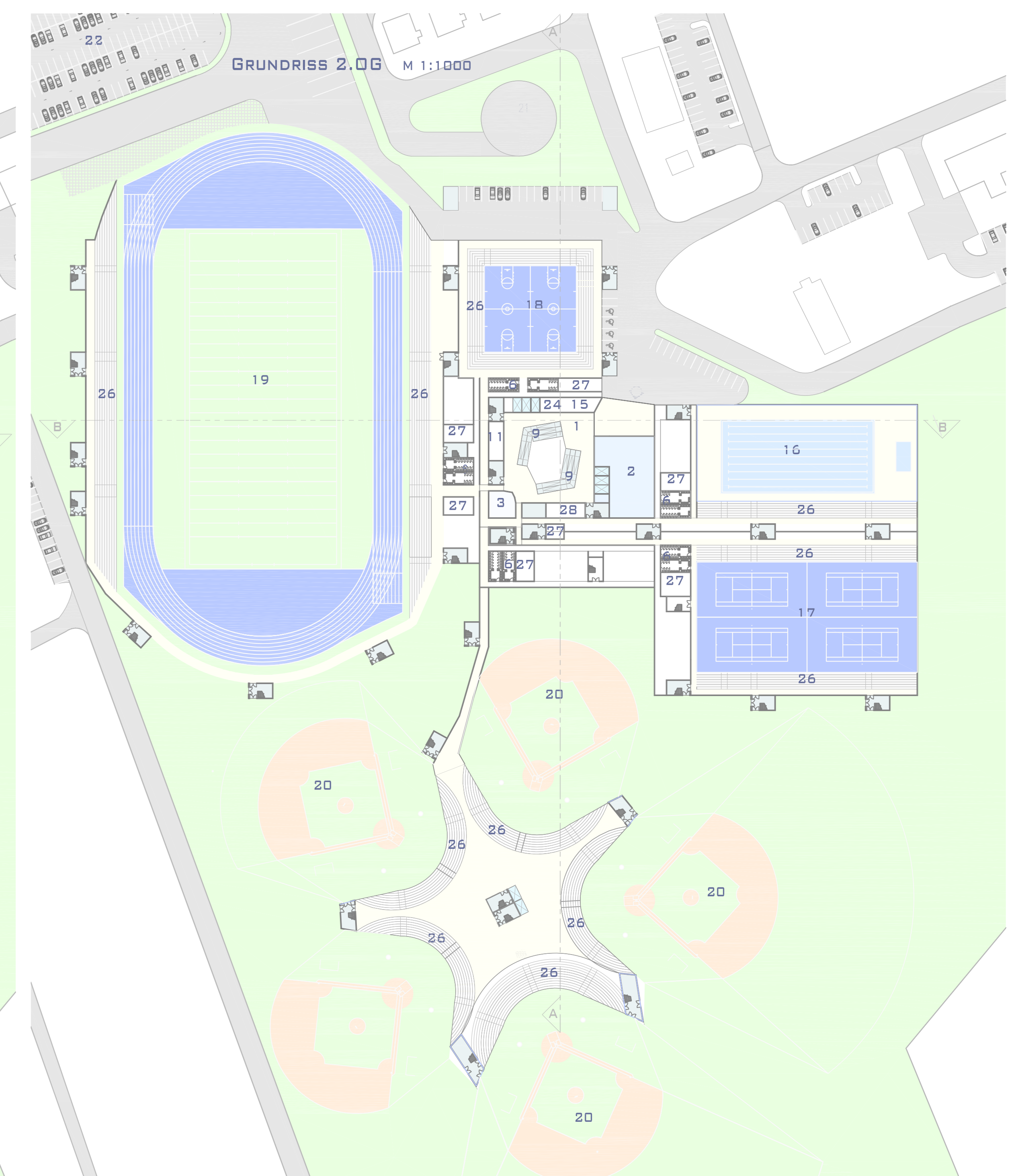
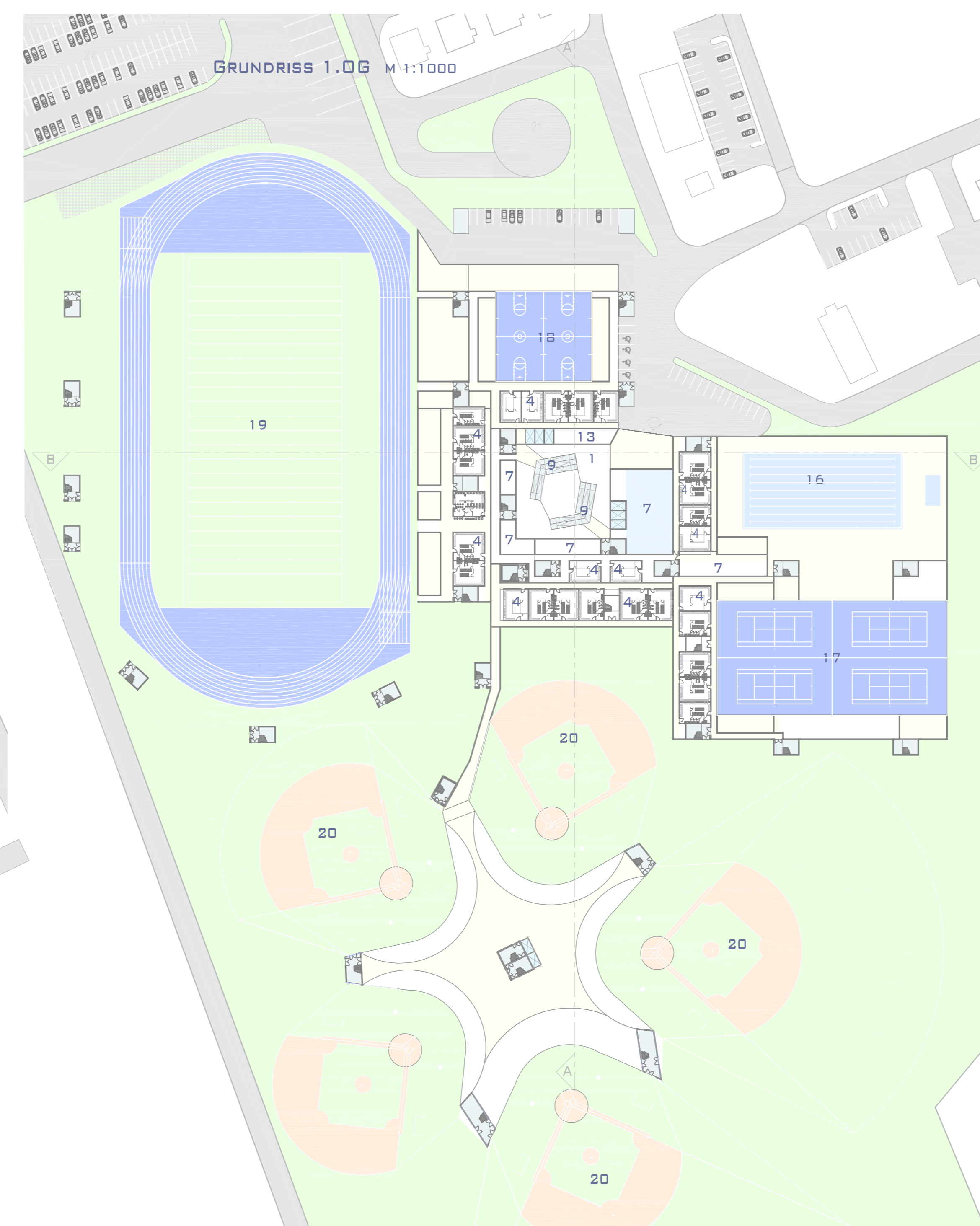
SPORTPLATZ	ZUSCHAUER	TRAMPENBREITE	SITZSTREIFEN PRO GEHÜRNERAL	PARKPLATZ
PLATZ V. SÜDSÜD SCHWIMMBAD	300	0,3	2	50
SPORTPLATZ	600	0,7	3	100
SPORTPLATZ	1700	1,1	5	167
SPORTPLATZ	3000	3,3	15	500
SPORTPLATZ	2500	2,6	13	417
SUMME	7400	8,2	37	1233

EG: 1. O: UMLIEGERANLAGEN:

SPORTPLATZ	SPORTLER WETTKAMPF DAMEN/HERREN	TRAMPENBREITE	TRAMPENBREITE
SPORTPLATZ	400	7	4
SPORTPLATZ	150	9	8
SPORTPLATZ	200	8	8
SPORTPLATZ	300	11	4
SPORTPLATZ	300	11	6
SPORTPLATZ	100	2	2

SPORTZENTRUM FORT TILDEN, QUEENS, NEW YORK

DIPLOMARBEIT, STUDIENRICHTUNG: ARCHITEKTUR, MELANIE EVELYN KLÖCKER
 BETREUER: JEAN MARIE CORNILLE MEUWISSEN, INSTITUT FÜR STÄDTEBAU



- LEGENDE :**
- 1 EINGANGSHALLE
 - 2 RESTAURANT UND KAFFEE
 - 3 KASSA
 - 4 UMKLEIDEKABINEN
 - 5 TEAM RÄUME
 - 6 WC ANLAGEN
 - 7 FITNESS RÄUME
 - 8 BEOBSACHTUNGSBEBENE
 - 9 ROLLTREPPEN
 - 10 NOTFALLZENTRALE
 - 11 SICHERHEITZENTRALE
 - 12 STADIONKONTROLLRAUM
 - 13 DOPINGKONTROLLSTATION
 - 14 SPRECHER UND REPORTERRÄUME
 - 15 PERSONALRÄUME
 - 16 SCHWIMMBAD
 - 17 TENNISPLATZ
 - 18 BASKETBALLPLATZ
 - 19 FUSSBALLFELD MIT LEICHTATHLETIKBAHN
 - 20 BASEBALLFELD
 - 21 TIEFGARAGE MIT 250 STELLPLÄTZE
 - 22 PARKPLATZ FÜR PKW UND BUSSE
 - 23 ABSTELLRÄUME FÜR PLATZWARTE
 - 24 ABSTELLRAUM FÜR PUTZGERÄTE UND WARTUNG
 - 25 TRAINER- SCHIEDSRICHTERRAUM
 - 26 SITZPLÄTZE FÜR ZUSCHAUER
 - 27 GETRÄNKE UND VERPFLEGUNGSSTÄNDE
 - 28 SHOP

SPORTZENTRUM FORT TILDEN, QUEENS, NEW YORK

DIPLOMARBEIT, STUDIENRICHTUNG: ARCHITEKTUR, MELANIE EVELYN KLOCKER
 BETREUER: JEAN MARIE CORNILLE MEUWISSEN, INSTITUT FÜR STÄDTEBAU

6) LITERATURVERZEICHNIS

Neufert, Ernst/ Neufert, Peter: Bauentwurfslehre, Grundlagen, Normen, Vorschriften über Anlagen, Bau, Gestaltung, Raumbedarf, Raumbeziehungen, Maße für Gebäude, Räume, Einrichtungen, Geräte, Braunschweig/Wiesbaden: Vieweg, 2002, S. 200-557.

Duden, 2000, CD-Rom.

URL: www.ubka.uni-karlsruhe.de/kvk.html.

URL: www.obvsg.atlkatologe/verbundkataloge/.

URL: www.d-nb.de.

URL: www.google.de.

URL: <http://www.suckerpunchdaily.com>.

URL: <http://www.new-york-usa.de>.

URL: <http://www.nps.gov/gate/historyculture/fort-tilden.htm>.

URL: <http://www.nyharborparks.org/visit/foti.html>.

URL: <http://www.brooklynbirdclub.org/tildenriis.htm>.

URL: <http://www.maxpreps.com/state/new-york.htm>.

URL: <http://www.sportsknowhow.com>.

URL: <http://de.uefa.com>.

URL: <http://www.hug-technik.com/inhalt/ta/british.htm>.

7)ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1: ÜBERSICHTSKARTE	12
ABBILDUNG 2: ÜBERSICHTSKARTE DER UMGEBUNG VOM BAUPLATZ.....	13
ABBILDUNG 3: SATELLITENBILD DER UMGEBUNG DES BAUPLATZES.....	13
ABBILDUNG 4: ÜBERSICHTSPLAN MIT NUMMERIERUNG	17
ABBILDUNG 5: STRASSENÜBERSICHT.....	31
ABBILDUNG 6: MARINE PARKAWAY BRIDGE	32
ABBILDUNG 7: ABFAHRT VON DER MARINE PARKAWAY BRIDGE IN DIE ROCKAWAY POINT BOULEVARD	32
ABBILDUNG 8: BEACH 169TH STREET.....	33
ABBILDUNG 9: ROCKAWAY POINT BOULEVARD	33
ABBILDUNG 10: BUSPLAN VON QUEENS	34
ABBILDUNG 11: ANSICHT DER BUSHALTESTELLE.....	34
ABBILDUNG 12: BUS Q22 FAR ROCKAWAY.....	35
ABBILDUNG 13: TENNIS COURT.....	52
ABBILDUNG 14: BASKETBALL COURT.....	53
ABBILDUNG 15: SOCCER FIELD WITH TRACK SURROUNDING	55
ABBILDUNG 16: BASEBALL FIELD	56
ABBILDUNG 17: BASEBALLSPIEL	56
ABBILDUNG 18 MODELLFOTOS ANSICHTEN	66
ABBILDUNG 19 MODELLFOTO DRAUFSICHT	67
ABBILDUNG 20 MODELLFOTO PERSPEKTIVE SÜD	68
ABBILDUNG 21 MODELLFOTO PERSPEKTIVE NORD.....	68
ABBILDUNG 22 PLAKAT1	69
ABBILDUNG 23 PLAKAT2.....	70