Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/Masterarbeit ist an der Hauptbibliothek der Technischen Universität Wien aufgestellt (http://www.ub.tuwien.ac.at).

The approved original version of this diploma or master thesis is available at the main library of the Vienna University of Technology (http://www.ub.tuwien.ac.at/englweb/).

Technische Universität Wien

DIPLOMARBEIT

Ganztagsschule im Stadterweiterungsgebiet „Flugfeld Aspern“

ausgeführt zum Zweck der Erlangung des akademischen Grades eines Diplom-Ingenieurs
unter der Leitung von

Ao.Univ.Prof.Arch.Dipl.Ing.Dr. Bob Martens
Institut für Architektur und Entwerfen E253

eingereicht an der Technischen Universität Wien
Fakultät für Architektur und Raumplanung

Gerald Wolf
8826952
1090 Wien, Nußdorfer Strasse 4/12a

Wien, 2. Mai 2008 . . . . . .

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung 2

2. Grundlagen 4
   - 2.1 Ganztagsschule 4
   - 2.2 Ganztagsschule in Wien 5

3. Analyse gebauter Beispiele 8
   - 3.1 Hauptschule Absberggasse 9
   - 3.2 Doppelhauptschule Kinkplatz 13
   - 3.3 Hauptschule Eibengasse 16

4. Das Stadterweiterungsgebiet „Flugfeld Aspern“ 20
   - 4.1 Zur Geschichte des Gebietes 20
   - 4.2 Zur gegenwärtige Situation 21
   - 4.3 Der neue Stadtteil 22
   - 4.4 Die Entwicklungsphasen 25

5. Entwurf 27

Kurzfassung 35

Literaturangaben 36

Abbildungsverzeichnis 36

Plananhang 37

1. Einleitung

Das Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur führt seit 1993 jährlich eine Bevölkerungsbefragung zum Schul- und Bildungswesen durch, mit dem Ergebnis, dass seit der Veröffentlichung der Pisa-Ergebnisse im Jahr 2003 die Qualitätsbewertung unseres Schulsystems durch die Bevölkerung konstant rückläufig ausgefallen ist.

Die Studie soll das Image des Schul- und Bildungswesen, der Schulformen und Lehrer widerspiegeln und geht unter anderem auch den Fragen der Problembewältigungskompetenz der Schulen und Reformakzeptanz der Bevölkerung nach.

Die Schule, wie sie heute verstanden wird, muss mehr als reine Wissensvermittlung bieten. In der Studie wird auch der Frage nachgegangen, wie gut die Schule mit weitergehenden Aufgaben zurechtkommt, wie:

- Betreuung von verhaltensauffälligen Kindern;
- neue Unterrichtskonzepte;Integration von Kindern mit nicht-deutscher Muttersprache;
- Förderung von weniger begabten und von höher begabten SchülerInnen;
- Aggression und Gewalt zwischen den Jugendlichen;
- Suchtprävention

Zu diesen Punkten stellt die Bevölkerung ein denkbar schlechtes Zeugnis aus, die Studienautoren sehen diese Problemaspekte hingegen „nicht im unmittelbaren Zuständigkeitsbereich der Bildungsinstitution selbst“.
Allein diese Diskrepanz aus der Erwartung der Bevölkerung, nicht nur der Eltern, und der Definition des eigenen Aufgabenbereiches durch die Bildungsinstitution selbst zeigt, wie grundsätzlich die Diskussion um die Bildung (Ausbildung?) der Kinder geführt werden muss.

Bei der Bevölkerung herrscht in Bezug auf Neuerungen bzw. Qualitätsverbesserungen im Schulbereich ein reformfreudige Grundstimmung. Speziell die Frage nach dem Ausbau der schulischen Tagesbetreuung bzw. der Ganztagsschule halten 73% der Befragten für sinnvoll.

In den letzten Jahren wurden in Österreich Anstrengungen auf dem Gebiet des Schulbaus unternommen, in zahlreichen Wettbewerben wurde das Thema des Schulneubaus bzw. der Funktionssanierung abgehandelt. Die meisten Projekte

bauen auf konventionellen Typologien und Betriebsformen auf und greifen das gewandelte Bild der Schule nicht auf, bzw. wird es von den Errichtern, der Bundesimmobiliengesellschaft und den Ländern nicht gewünscht.

Obwohl die öffentliche Diskussion schon weiter ist, hinkt die bauliche Entwicklung nach. Das Bild der Schule hat sich geändert, alternative Formen des Schulbetriebes haben öffentlichen Rückhalt gefunden und müssen sich räumlich ausdrücken. In jenen Ländern die bei der PISA - Studie gut abgeschnitten haben wird der Raum, neben den Mitschülern und den Lehrern, als „dritter Pädagoge“ anerkannt und Projekte realisiert die ohne die genormte Klassenstruktur auskommen und freiere Formen des Unterrichts ermöglichen.

In dieser Arbeit soll anhand des konkreten Entwurfes einer Ganztagsschule im Stadterweiterungsgebiet Flugfeld Aspern neue Wege in diese Richtung aufgezeigt werden.

2. Grundlagen

Kinder oder Beruf? Vor dieser Entscheidung stehen viele Mütter und Väter. Für immer mehr Eltern ist beides wichtig. Ganztagsschulen gehen auf dieses Bedürfnis ein. Sie helfen Arbeit und Familie besser zu vereinbaren. Im europäischen und außereuropäischen Ausland sind Ganztagsschulen so verbreitet, dass es dafür keinen eigenen Begriff gibt. Dort bedeutet "Schule" ganz selbstverständlich, dass Schülerinnen und Schüler auch am Nachmittag unterrichtet und betreut werden.

2.1 Ganztagsschulen

Zunehmend mehr Eltern, vor allem der jüngeren, gut ausgebildeten Generation, möchten Familie und Beruf vereinbaren. Sie wünschen sich qualitativ hochwertige und flexible ganztägige Bildungs- und Betreuungsangebote, die Erwartungen gehen weit über das Angebot einer Ganztagesbetreuung hinaus.

Die Schule führt die Kinder aus den behüteten Familienverhältnissen heraus und bereitet sie auf die Realität des Lebens in Beruf und Gesellschaft vor. Sie vermittelt das Erwerben und Üben von wichtigen Kenntnissen und Fähigkeiten, die über die spätere berufliche Laufbahn entscheiden. Dafür muß Schule Lebensraum von hoher Qualität zur Verfügung stellen.

Die Zielsetzung des Schultypus Ganztagsschule beinhaltet:

- Verbesserung der gesamten schulischen Bildungsarbeit, flexible Unterrichtsgestaltung;
- die Stärken des Kindes fördern und Schwächen früh erkennen;
- individuell betreute Lern- und Übungsstunden;
- pädagogisch sinnvoller Wechsel von Unterrichts-, Lern-, und Übungszeit einerseits und in der Stundenplangestaltung vorgesehener Freizeit andererseits;
- Entlastung der Familie von den schriftlichen Hausübungen;
- vielfältiges Freizeitangebot - dabei werden möglichst viele Bereiche der Persönlichkeit angesprochen und Gelegenheit zum aktiven Tun und schöpferischen Gestalten, sowie zur körperlichen Betätigung angesprochen; jedem Schüler soll die Möglichkeit geboten werden, seine besonderen Fähigkeiten zu entdecken und zu entfalten;
- die Lehrerrolle erhält durch die gemeinsame Freizeitgestaltung eine neue

Bedeutung, die des Spielpartners;

- Schülermitbestimmung soll möglichst vielfältige Gelegenheiten bieten, das Leben und Lernen als gemeinsam und selbstbestimmt gestaltbare Sache zu erfahren;
- Förderung des sozialen Verhaltens

Zur Ganztagsschule gehört das Mittagessen. Es ermöglicht nicht nur eine gesunde Ernährung, sondern auch soziales Lernen und Gemeinschaftsgefühl. Manche Schulen kochen in der eigenen Schulküche, andere lassen das Essen von einem Catering-Service liefern oder teilen sich mit anderen Schulen eine Schulmensa. Oder sie nutzen die Kantine einer benachbarten Einrichtung - zum Beispiel eines kommunalen Trägers oder eines Unternehmens.

Die Idee der Ganztagsschule verlässt ein enges Schulkonzept und verbindet ‚Schule' mit anderen Aktivitäten – und führt damit getrennte ‚Funktionen' zusammen. Dem räumlichen Ausdruck den ein solches Programm finden könnte, und wie sich ein solcher Schulbau praktisch gestalten könnte, wird in den gängigen Schulbaurichtlinien und von Seiten der Errichter eingeschränkt Rechnung getragen.

2.2 Ganztagsschule in Wien

Im Zuge der Wiener Stadterneuerungs- und Stadterweiterungspolitik wurde das *Schulbauprogramm 2000* ins Leben gerufen, es wurde in die Adaptierung bestehender Schulen und in eine große Zahl von Schulneubauten investiert. Die dringend erforderlichen Bildungsbauten sollten lokale Zentren und neue soziale Infrastrukturen in neu angelegten Stadtgebieten aufbauen. Es entstanden in Folge eine Reihe von Schulbauten am Stadtrand welche dort den Stadtraum begründen sollten. Ob diese städtische Kompaktheit und die erwünschte Funktionsmischung an allen Standorten erreicht werden kann, bleibt abzuwarten, für den Schulbau war diese Programm ein Reformschritt.

Die Aufgabenverteilung im österreichischen Schulwesen sieht vor, dass die Plichtschulen - Volksschulen, Hauptschulen, polytechnische Lehrgänge, die Berufsschulen und die Sonderschulen den Kommunen unterstehen, und die Bundesverwaltung die allgemein bildenden und berufsbildenden höheren Schulen errichtet.

Es ist eine besondere Leistung der Stadt Wien, im Jahr 1993 die gesetzliche Grundlage für ganztägig geführte Schulformen zu beschließen. Damit konnte man den Anforderungen einer Gesellschaft, in der eine wachsende Anzahl von Familien aus beruflichen Gründen nicht mehr in der Lage ist ihre Kinder zu betreuen, gerecht werden.
Seit dem Jahr 1994 werden in Wien ganztägig geführte Klassen an öffentliche Schulen angeboten, derzeit in unterschiedlicher Struktur an circa 100 Pflichtschulen:

- 21 Ganztagesvolksschulen in verschränkter Form
- 26 Ganztagesvolksschulen in offener Form
- 4 Ganztageshauptschulen in verschränkter Form
- 34 Ganztageshauptschulen in offener Form

- 13 Sonderpädagogischen Zentren

Bei ganztägigen Schulformen unterscheidet man zwischen dem offenen Schultyp, der neben dem Unterrichtsteil einen angeschlossenen Betreuungsteil hat, und die Ganztagsschule bei der der Unterrichtsteil und der Betreuungsteil in verschränkter oder getrennter Abfolge geführt werden.

„Ganztagsschule“
Verschränkte Form: Phasen des Unterrichts- und Betreuungsteiles wechseln einander ab.
Eine Anmeldung ist nur für alle Tage der Woche möglich.
Alle Kinder der Schule oder der Klasse müssen an der Betreuung teilnehmen.
Die Anmeldung gilt für die Dauer des Schulbesuches.
Die Betreuung wird bis mindestens 16.00 Uhr angeboten, bei Bedarf dauert sie bis 17.30 Uhr.

„Offene Schule“
Nicht verschränkte Form: Der nachmittägliche Betreuungsteil schließt an den Vormittagsunterricht an und besteht aus Freizeit inklusive Mittagessen und Lernzeit.
Eine Anmeldung kann auch für einzelne Schultage erfolgen.
Alle Kinder der Schule oder der Klasse müssen an der Betreuung teilnehmen.
Die Anmeldung gilt für das betreffende Unterrichtsjahr.Die Betreuung wird bis mindestens 16.00 Uhr angebotenen, bei Bedarf dauert sie bis 17.30 Uhr.

„Campusmodell“
Nicht verschränkte Form: Der nachmittägliche Betreuungsteil schließt an den Vormittagsunterricht an und besteht aus der täglichen Lernstunde Lernzeit, Mittagessen und Sport- und Musikangeboten
Die Eine Anmeldung ist nur für alle Tage der Woche möglich.
Nicht alle Kinder der Schule müssen an der Betreuung teilnehmen.

Die Anmeldung gilt für das betreffende Unterrichtsjahr
Die Betreuung wird bis mindestens 16.00 Uhr angeboten, bei Bedarf dauert sie bis 17.30 Uhr

An allen ganztägigen Schulen wird ein Elternbeitrag eingehoben: Die Kosten für den Betreuungsteil betragen derzeit € 4,70/Tag, für das Essen sind je nach Verpflegungsart € 2,33 bis € 3,20 pro Tag zu bezahlen. Bei geringem Familieneinkommen werden über das Amt für Jugend und Familie Ermäßigungsbeiträge gewährt.

An schulfreien und schulfrei erklärten Tagen (Schulautonome Tage) ist eine Tagesbetreuung an der Schule oder im Umfeld vorgesehen.Im Betreuungsbereich sind Lehrer der Schule und Betreuer der Stadt Wien tätig.

3. Analyse gebauter Beispiele

Die Diskussion um Schulbau ist kontroversiell, weil sie von divergierenden pädagogischen und gesellschaftlichen Strömungen beeinflusst wird. Schule lebt im Spannungsfeld von Tradition und Fortschritt.
Vom neuen Schulhaus wird erwartet, dass in ihm räumlich angelegt ist was die Visionäre unter den Pädagogen als zukunftsträchtig erachten, es muss seiner Zeit voraus sein. Das Thema Unterricht und Bildung ist aber einem sehr raschem Wandel in wirtschaftlicher kultureller und gesellschaftlicher Hinsicht unterworfen, und wird stetig hinterfragt, was sich in der öffentliche Diskussion zeigt.
„Wissensgesellschaft“ und „lebenslanges Lernen“ sind die Schlagworte die allen vertraut sind, und die den Auftrag an die Bildungseinrichtungen darstellen. Sie sollen die Basis legen, damit die Menschen mit diesen sich rasch ändernden Einflüssen in allen Lebens- und Arbeitsbereichen umgehen können.
Als verantwortlicher Stadtrat für Stadtentwicklung, Stadtplanung und Verkehr hat Hannes Swoboda das geänderte Bild der Schule (Schulbauprogramm 2000), die nicht mehr als reine Wissensvermittlungsinstitution verstanden wird, und die daran geknüpften Erwartungen in sozialer und architektonischer Hinsicht, folgendermassen formuliert:
„Schule muss gleichgesetzt werden mit sozialer Innovation. Schule wie wir sie heute verstehen, ist daher multifunktionell und sie ist eben nicht mehr nur Lehr- und Lernraum, sondern sie ist vielmehr auch Lebensraum.“

Die nachfolgend vorgestellten Bauten zeichnen sich durch unterschiedliche Kriterien aus. Die Schule in der Absberggasse wird von den Nutzern im hohen Maße angenommen und diese Zufriedenheit mit dem Gebauten soll hinterfragt sein. Die Schule am Kinkplatz hat in der öffentlichen Diskussion besonders polarisert und wird in jeder Auseinandersetzung mit dem Wiener Schulbau erwähnt werden müssen. Die Hauptschule in der Eibengasse zeichnet sich durch städtebauliche Parallelen mit dem Entwurfsprojekt aus.

3.1 Hauptschule Absberggasse 1100 Wien

1994 wurde diese Schule im Süden Favoritens von den Architekten Gertraud Auer und Rüdiger Lainer fertiggestellt. Sie liegt am südlichen Rand einer städtischen Grünfläche, welche von markanten ost- westorientierten Wohnblöcken gesäumt ist.Das städtebauliche Umfeld geht auf einen Entwurf von Roland Rainer aus dem Jahre 1962 zurück, welcher auch diesen Grünkeil vom Reumannplatz bis zur Kuppe des Laaerberges reichen lässt, wo die Südosttangente die Grenze bildet.

In diesem Spannungsfeld Grünland-Stadtautobahn wurde die Schule errichtet. In der Entwurfsbeschreibung führen die Architekten ihre städtebaulichen Überlegungen aus: „Der Park soll visuell nicht ausgegrenzt werden, wie auch das Schulgebäude, vom Park her gesehen keine Barriere darstellen soll. Die Erdgeschossebene als allgemeiner Teil ist durchlässig und schafft eine Verbindung vom nördlich gelegenem Park zu den Gartenhöfen, wobei die Natur auch im Innenraum des Gebäudes über mehrere Ebenen mit einbezogen wird.“

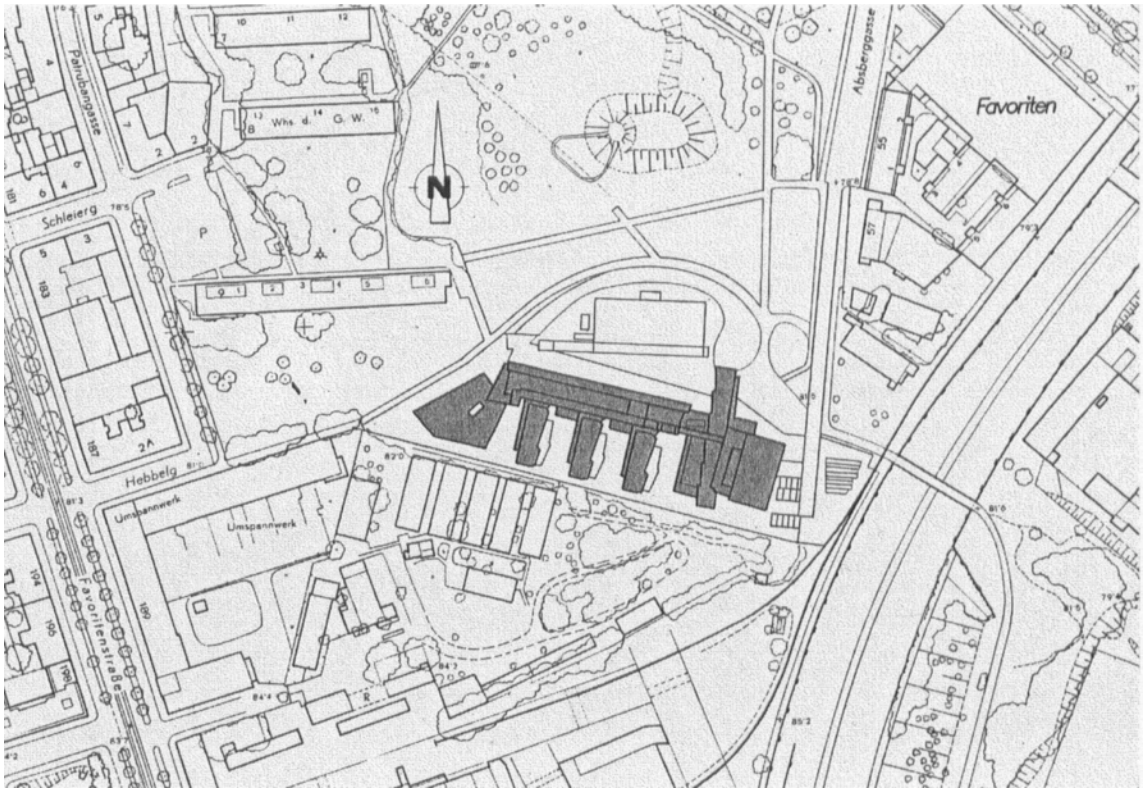


Abb.1 Lageplan Hauptschule Absberggasse

Der stark gegliederte Baukörper weist ein kammartige Grundstruktur auf, die Längserschließung erfolgt im dreigeschossigen Vordertrakt, im rechten Winkel dazu sind die Klassentrakte zweigeschossig aufgereiht. Jeweils zwei Klassen sind mit einer Verbindungsklasse in einem Kammfinger gruppiert, der Weg dorthin ist räumlich stark akzentuiert. Die Haupterschliessung ist nicht nur Gang, sondern zugleich auch Halle, aber mit Verengungen und Erweiterungen, mit differenzierter Tageslichtführung und Ausblicken ins Grüne. Das Angebot dieses Raumes reicht bis zu Spielzonen und Sitzgelegenheiten.
In diesem Rückgrat der Kammstruktur sind außerdem die Direktion, Verwaltung, Lehrerzimmer, Sonderunterrichtsräume und Funktionsräume untergebracht. Neben den Klassentrakten hebt sich ein Kammfinger besonders hervor, er durchsticht den nördlichen Trakt und bildet, im Erdgeschoß aufgeständert, die Eingangssituation aus. Auch funktionell nimmt er eine besondere Funktion im Schulablauf ein, er enthält nämlich alle für die Ganztagsbetreuung erforderlichen Räume, Aufwärmküche, Speiseraum und Freizeiträume etc.; zur Stadtautobahn im Osten setzen die Architekten gestapelte Turnsäle.
Mit ihrem Konzept und dessen baulicher Umsetzung konnten die Architekten die Nutzer überzeugen.

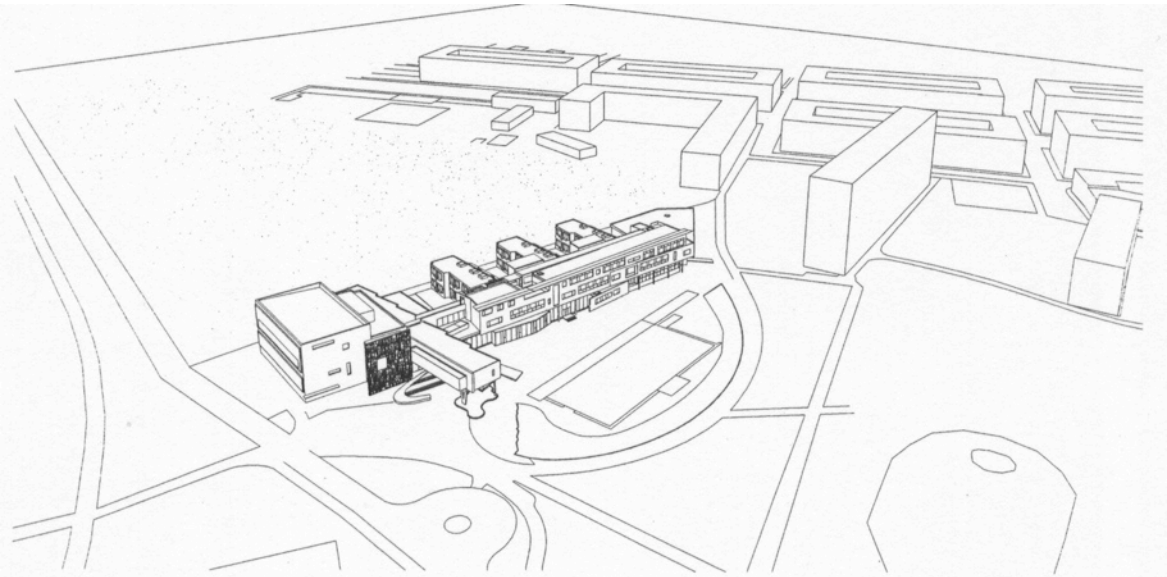
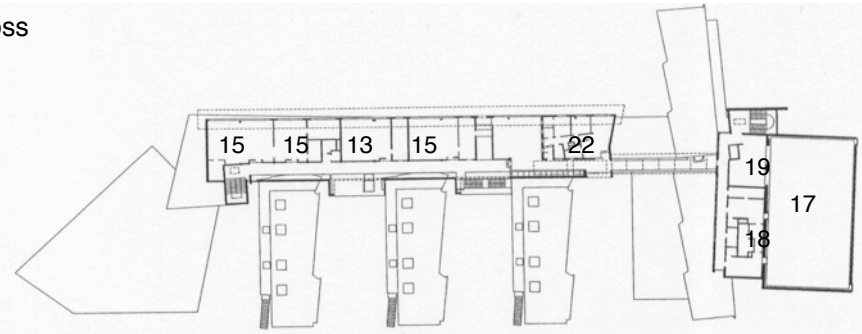
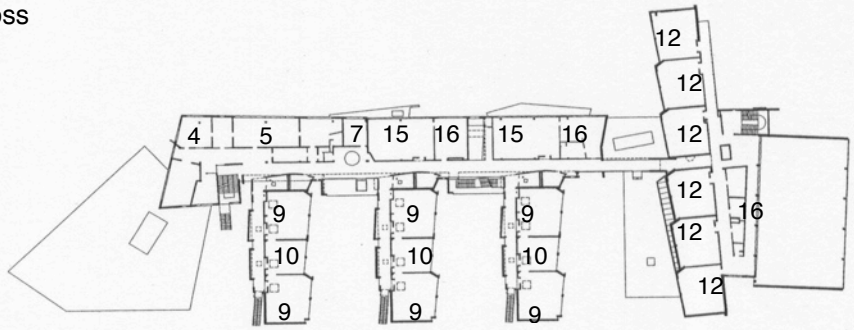


Abb. 2 Vogelperspektive Hauptschule Absberggasse

2.Obergeschoss



1. Obergeschoss



Erdgeschoss

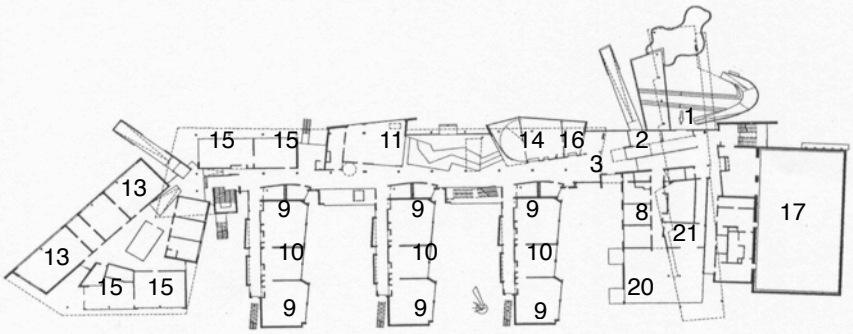


Abb.3 Hauptschule Absberggasse Grundrisspläne

1	Eingang	10	Teilungsraum	19	Geräteraum
2	Windfang	11	Mehrzweckraum	20	Speisesaal
3	Halle	12	Freizeitraum	21	Aufwärmküche
4	Direktion	13	Werkraum	22	Schulwartwohnung
5	Lehrerzimmer	14	Bibliothek	23	Technik
6	Arztzimmer	15	Sonderunterrichtsraum		
7	Psychologe	16	Sammlung		
8	Verwaltung	17	Turnsaal		
9	Klasse	18	Garderoben		

Abb.4 Hauptschule Absberggasse überdeckter Haupteingang

Abb.5 Hauptschule Absberggasse Halle

3.2 Hauptschule Kinkplatz 1140 Wien

Die Hauptschule von Architekt Helmut Richter liegt zwischen einem Friedhof und einem Sportplatz und kleinteiliger Wohnbebauung in Hanglage. Das Gebäude reagiert nur insofern auf seine Umgebung, als dass Thema des Hanges in einem gewaltigen, geteiltem Pultdach seine Form findet. Wie ein riesiger gläserner Keil ist das Schulhaus aus vielen Blickwinkeln der Stadt erkennbar.

Das Gebäude ist als Doppelhauptschule angelegt, mit 20 Stammklassen für 500 Schüler und 70 Lehrer. Über eine bis zu 15 Meter hohe Aula, die als Pausenhalle dient, betreten die Schüler das Gebäude. In der räumlichen Fortsetzung nur um ein Geschoß tiefer gesetzt findet sich der Turnsaal. Diese beiden Funktionen füllen das dominante Volumen des Glaskeiles, dahinter, in nördlicher Richtung sind in zweihüftiger Anordnung drei Klassentrakte die die übrigen Funktionen aufnehmen. Das Schulkonzept beruht auf einem konventionellen Raumprogramm, wobei große Anstrengungen unternommen wurden um Offenheit und Großzügigkeit zu seinem Leitthema zu erheben. Die innovative Konstruktion mit seinem industriellen Charakter stellt für den Wiener Schulbau etwas Neues dar und wird auch von Seiten der Nutzer nicht unkritisch aufgenommen.

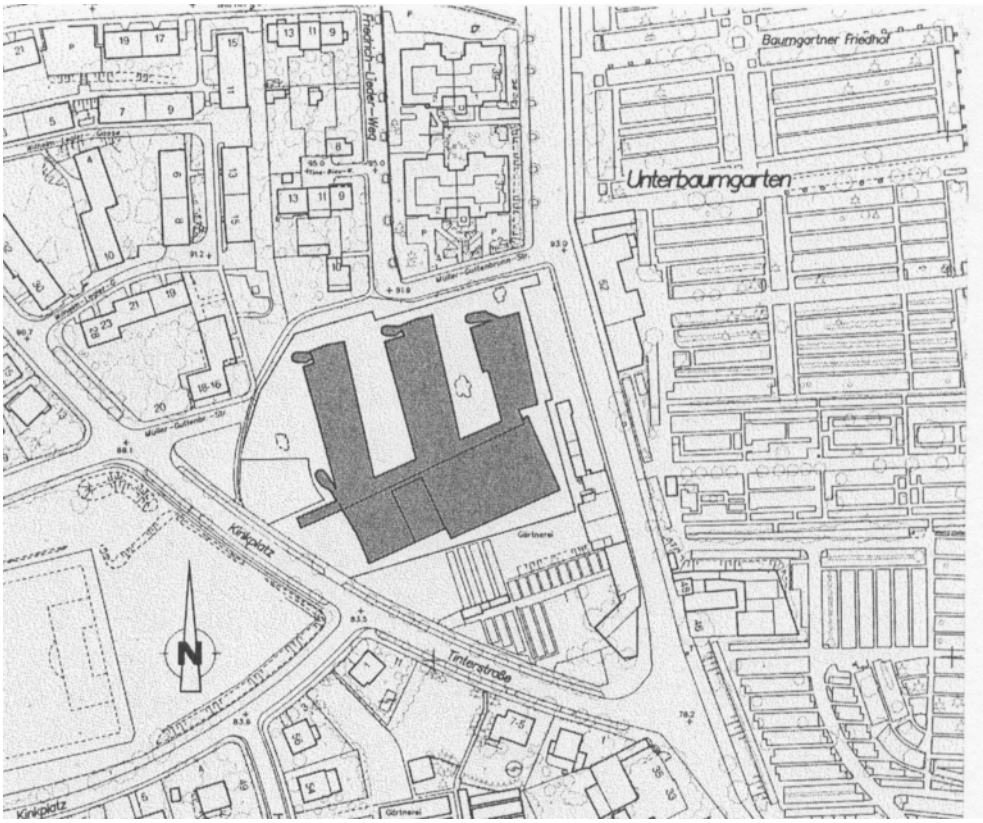


Abb.6 Lageplan Hauptschule Kinkplatz

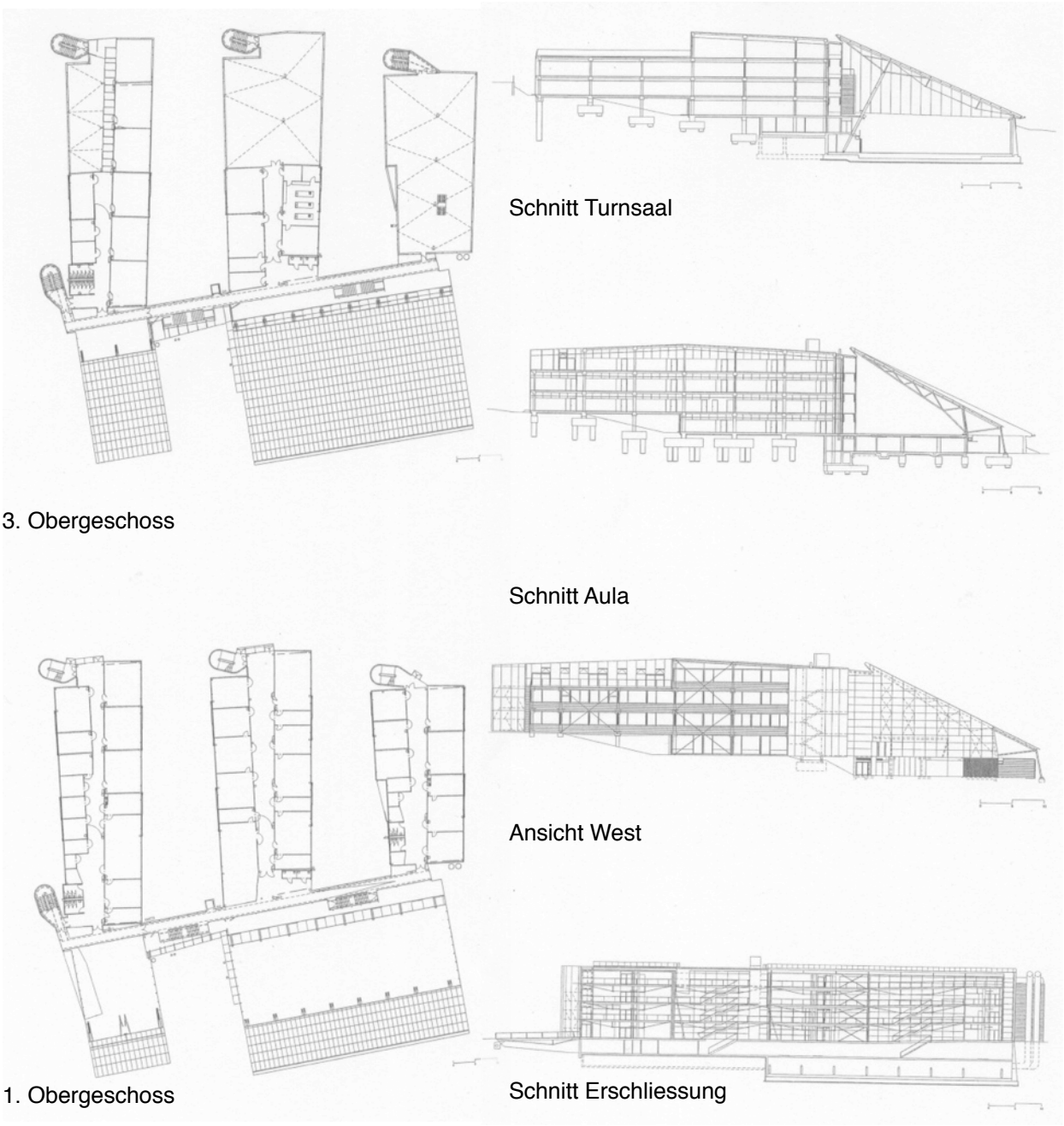


Abb.7 Übersichtspläne Hauptschule Kinkplatz

Abb.8 Hauptschule Kinkplatz Ansicht Süd-West

Abb.9 Hauptschule Kinkplatz Aula

3.3 Hauptschule Eibengasse 1220 Wien

Zum Zeitpunkt des Wettbewerbes lag der Bauplatz der Schule in einem Stadtentwicklungsgebiet, am Ortsrand von Aspern wo die Bebauung aus Wohnhäusern in landwirtschaftliche Flächen überging. In diesem Gebiet standen über 2000 Wohnungen zur Planung und der Schulneubau sollte den Beginn einer Städtischen Entwicklung darstellen.

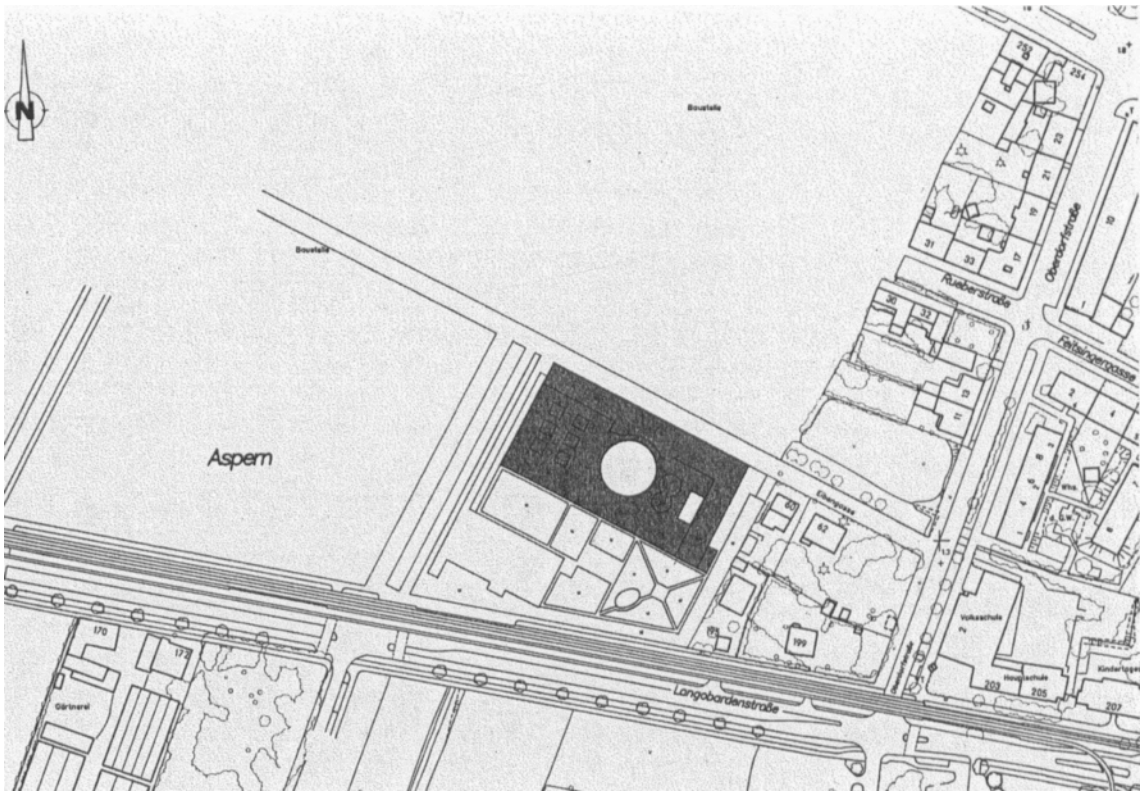


Abb.10 Lageplan mit der Bebauung zum Zeitpunkt des Wettbewerbes

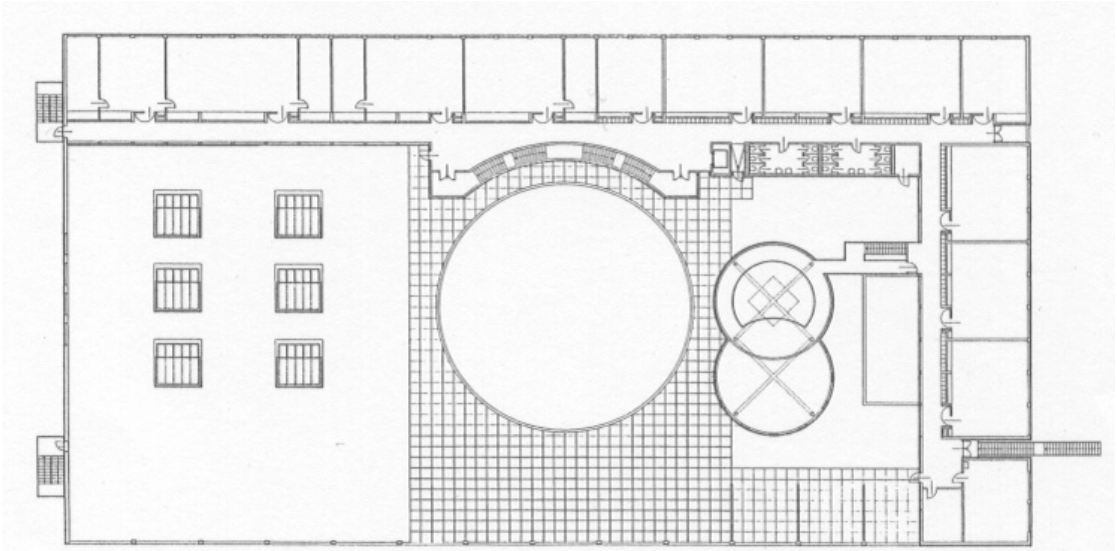
Martin Kohlbauer hat ein Projekt verwirklicht, das sich stark an die Bauten der klassischen Moderne hält. Die Schule tritt als weiß verputzter dreigeschossiger Baukörper mit einem klaren geschlossenem Volumen auf. Sie ist abgerückt von der verkehrsreichen Langobardenstraße und hat den Eingang dem neuen Wohngebiet zugewandt.
Markant zeichnet sich in dem Bauköper der kreisrunde Ausschnitt ab, im Erdgeschoß als Deckenöffnung des teilweise überdachten Pausenhofes und vom, für den Freiluftunterricht vorgesehenem Dachgarten, ermöglicht er Einblicke in den verglasten ersten Stock. Diese Öffnung markiert die Erschließung gleichermaßen wie den Freizeitbereich der Schüler, im Innen- als auch im Außenraum, und bietet Übersichtlichkeit durch freien Aus- und Einblick.

Das vorgeschriebene Raumprogramm wird eingehalten, schulpädagogische Innovation ist darin nicht vorgesehen und mit funktioneller Angemessenheit wird die Aufgabe gelöst.

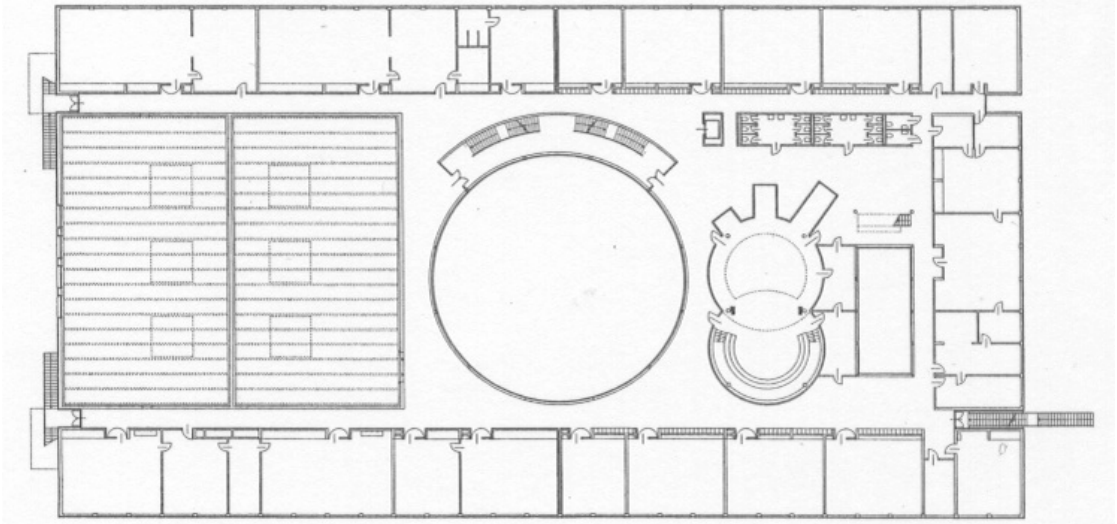
Abb. 11 Luftbild der Hauptschule Eibengasse mit der fertiggestellten Umgebung

Abb.12 Hauptschule Eibengasse

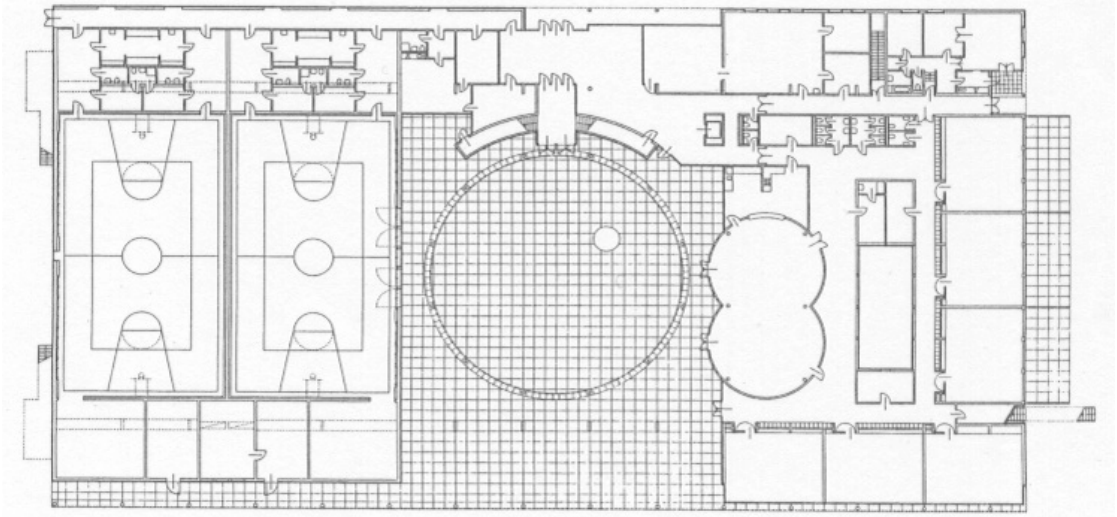
Abb13 Hauptschule Eibengasse - Erschliessung als Zwischenzone zum Pausenhof



2.Obergeschoss



1.Obergeschoss



Erdgeschoss

Abb.14 Übersichtspläne Hauptschule Eibengasse

4. Das Stadterweiterungsgebiet „Flugfeld Aspern“

Zu Beginn der 90er Jahre wurde über die Möglichkeiten der Stadterweiterung an diesem Ort nachgedacht und ein städtebauliche Expertenverfahren eingeleitet, aus dem der Vorschlag von Rüdiger Lainer zur Weiterbearbeitung hervorging. Die Rahmenbedingungen sahen ein kleineres Projekt mit einfacherem Verkehrssystem vor, das Projekt wurde nicht weiter verfolgt.

4.1 Die Geschichte des Gebietes

Die Besiedelung des hochwassersicheren Gebietes geht zurück bis vor Christi Geburt. Die aus heutiger Sicht relevante Entwicklung begann um 1880 mit der Errichtung des Flugfeldes, 1912 wurde der Wiener Flughafen gebaut, er zählte zu den modernsten und größten Europas und wurde bald weiter ausgebaut. Nach dem Zweiten Weltkrieg verlagerte sich der Flugverkehr nach Schwechat und der Flughafen wurde 1977 endgültig geschlossen.

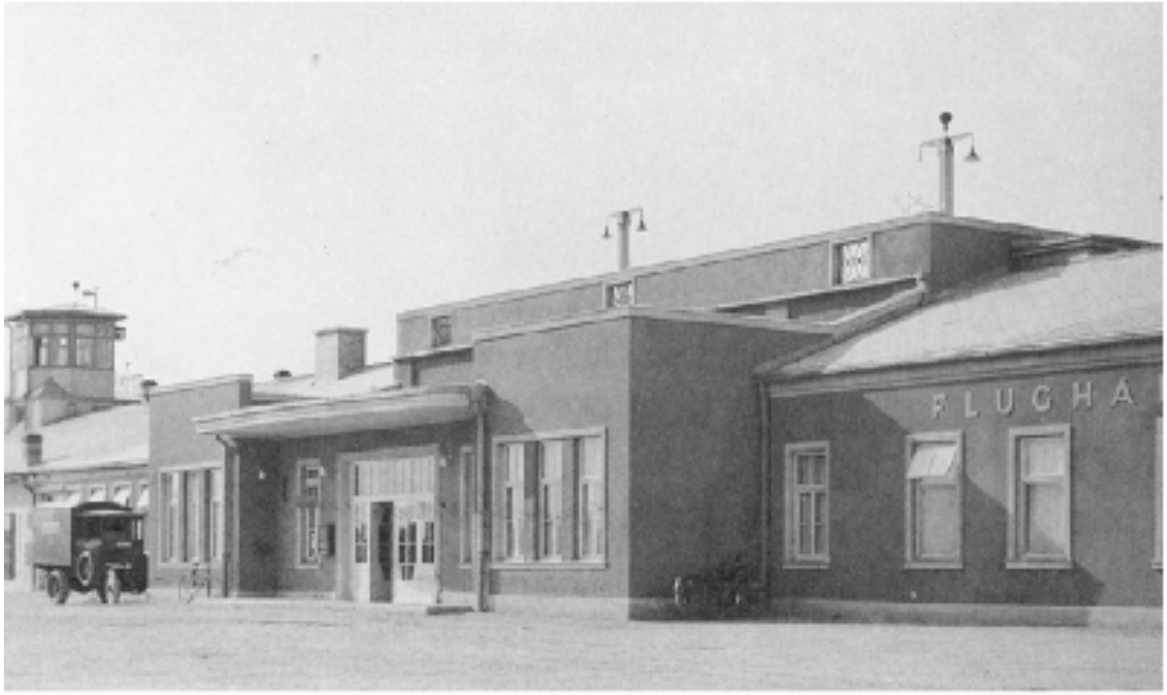


Abb.15 Flughafen Wien um 1920

In den 50er Jahren wurde die Rollbahn zur Autorennstrecke ausgebaut. An den Rennen zum Preis von Wien nahmen auch Jochen Rindt und Niki Lauda teil.

1982 wurde an Stelle des alten Flughafengebäudes das GM Motorenwerk eröffnet, eine Produktionsstätte mit 2000 Mitarbeitern.

Abb.16 Rennstrecke

4.2 Die gegenwärtige Situation

Das Projektgebiet ist bis auf die Bodenversiegelung durch die Pisten unbebaut und landwirtschaftlich genutzt. Im Norden bildet die Gleistrasse der Ostbahn, die Verbindung nach Bratislava, die Grenze, im Süden das Motorenwerk mit seiner Gebäudelänge von 800 Meter. Das Planungsgebiet umfasst 200 Hektar.

Abb. 17 Luftbild Flugfeld Aspern mit den gut sichtbaren Rollpisten

4.3 Der neue Stadtteil

Auf dem Flugfeld Aspern soll im Laufe eines Jahrzehnts, in Etappen, ein Stadteil von regionaler und grenzüberschreitender Bedeutung entstehen. Direkt an der *Achse Bratislava - Wien* soll sich eine Stadt der Hochtechnologie, Forschung und Bildung entwickeln. Die einzelnen Bauetappen zielen auf ein ausgewogenes Wachsen von Wohnen und Arbeiten von überregionaler Bedeutung ab. Durch Ansiedelung von Universitäten und Forschungseinrichtungen im Gleichschritt mit Unternehmensansiedelung in unmittelbarer Nachbarschaft, soll eine moderne Stadt mit Anspruch auf hohe Lebensqualität entstehen.

Den Anforderung an den modernen Städtebau aus Wiener Sicht und der Wettbewerbsjury konnte das Team *Tovatt Architects & Planers* aus Schweden, die überzeugendsten Lösungen anbieten.

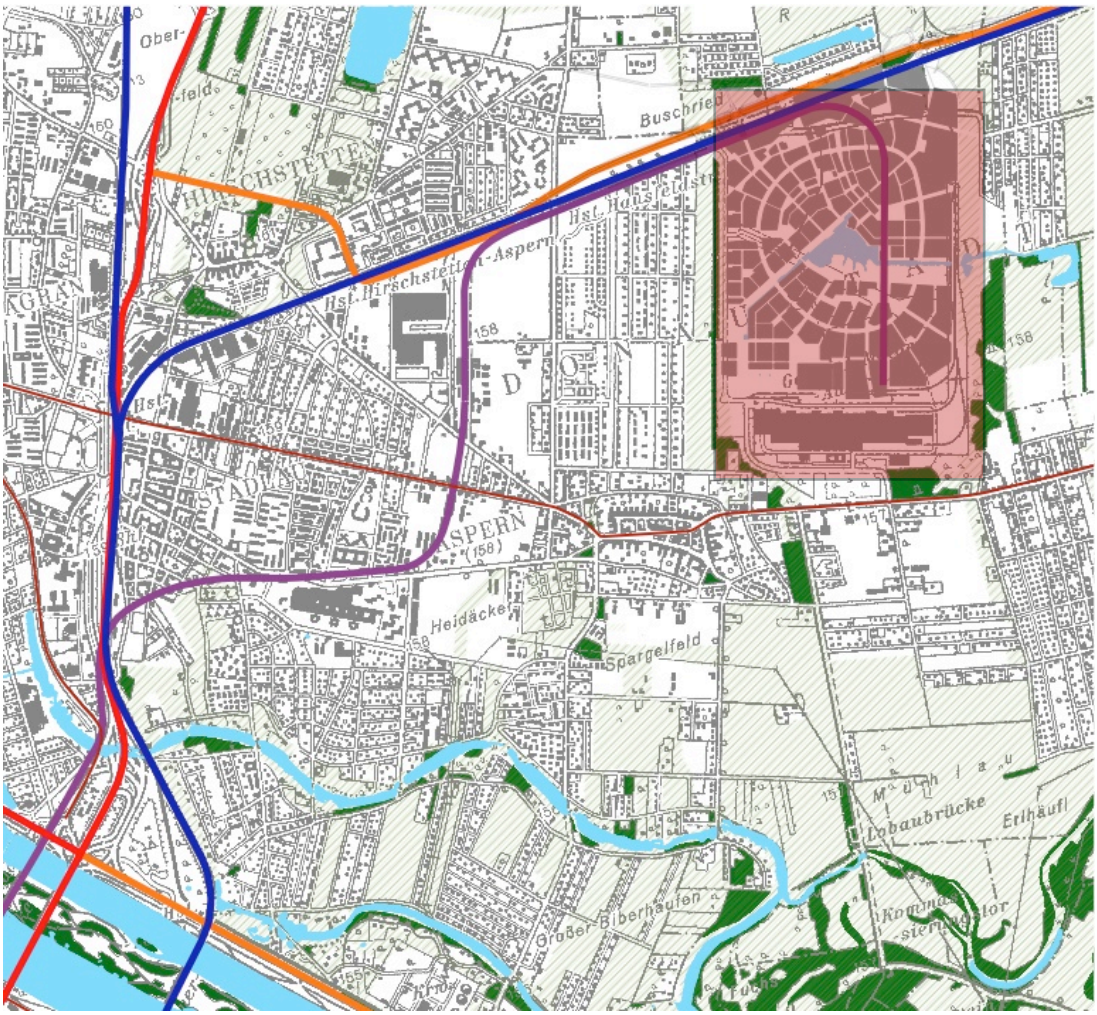


Abb.18 Lage des Flugfeld Aspern

Folgende Gliederung wurde vorgeschlagen: im Norden Bahnhof mit Geschäftszentrum im größeren Maßstab, in der Mitte eine Grünzone mit großer Wasserfläche, ein Ringstraße um das Zentrum mit anschließender radialer Erschließung, im Osten das Gewerbegebiet mit anschließendem Wissenschafts- und Bildungsquartier im Süden. Der Westen ist dem Wohnen vorbehalten.

Abb.19 Funktionsgliederung im neuen Stadtteil

- alle Nutzungen außer Gewerbe und Wohnen
- alle Nutzungen außer Gewerbe
- Wissenschaftsquartier
- Forschung und Entwicklung
- Schulen und Kindergärten
- Gewerbe Produktion und Lager
- ausschließlich Wohnen
- vorwiegend Wohnen, flexible Nutzung in allen Geschossen
- Sonderfunktionen in eigenen Gebäuden
- Kulturelle Einrichtungen
- Park & Ride

Abb.20 Bebauung Endausbau

4.4 Die Entwicklungsphasen

In drei Entwicklungsphasen von 2007 bis 2020 soll das Projekt entstehen, in der vierten Phase, erfolgt die städtische Nachverdichtung. Das Konzept ist veränderbar ausgelegt, es wird darauf Bedacht genommen, neuen gesellschaftliche, sozialen oder städtischen Entwicklungen Raum zu lassen. Ein starres Projektgerüst wäre kontraproduktiv, weshalb die Formulierung der Ziele der jeweiligen Phase so ausgelegt ist, dass jede Phase einen gut funktionierenden Stadtteil ergeben kann, ohne dass die nächstfolgende Phase zwingend ausgeführt wird.

Etappe	*Zwingend erreichte Meilensteine für die Besiedlung*	*Fertigstellung*
Phase 0 „Touch Down"	Neue Straßenanbindung im Südosten an Groß-Enzersdorfer Straße	2007-2010
Phase 1 „Gallisches Dorf"	Betrieb U2 bis Aspernstraße U2 Fortführung ins Flugfeld gesichert, A23 in Planung	2010-2013
Phase 2 „Urbanes Wachsen"	U2 bis Flugfeld Aspern in Betrieb A23 Anschlussstellen ins Flugfeld errichtet	2013-2019
Phase 3 „Nachverdichtung"	-	ab 2020

Geplante Bruttogeschoßfläche nach Nutzungsarten und Etappen

Etappe	*Wohnen (BGF)*	*Büro, Handel, Dienstleistung, Gewerbe (BGF)*	*Gewerbe - nicht integrierbar (BGF)*	*soziale Infrastruktur (BGF)*
0	-	-	31 330 m²	9 070 m²
1	231 820 m²	14 560 m²	11 950 m²	60 580 m²
2	363 520 m²	345 980 m²	60 520 m²	3 400 m²
3	239 770 m²	471 770 m²	43 550 m²	21 130 m²
Summe	**835 110 m²**	**832 310 m²**	**147 350 m²**	**94 180 m²**

Abb:21 Zeitplan und Umfang der vier Bauetappen

Phase 0

Der erste Schritt wird im Südosten gesetzt, die bestehende Infrastruktur war der ausschlaggebende Parameter dieser Entscheidung.

Abb. 22 Phase 0

Phase 1

In größtmöglicher Nähe zur bestehenden Bebauung Asperns entstehen die ersten Wohnungen. 1500 werden in diesem Abschnitt errichtet. Diese Bevölkerungsmenge hat einen Bedarf an Nahversorgung und sozialer Dienste, wofür gesorgt werden muss. Parallel zu den Wohnhäusern werden die notwendigen Geschäftsflächen errichtet, die 24.000m2 große Fläche im Süden D18 ist für eine kombinierte Volks- und Kooperative Mittelschule mit angeschlossenem Kindergarten reserviert. Unmittelbar anschließend liegt das 16.000m2 große Grundstück D14 direkt an der Ringstraße und in U-Bahn Nähe, auf dem eine AHS errichtet werden soll. Aus der Nachbarschaft dieser Einrichtungen erhofft man sich Synergien und Flexibilität.

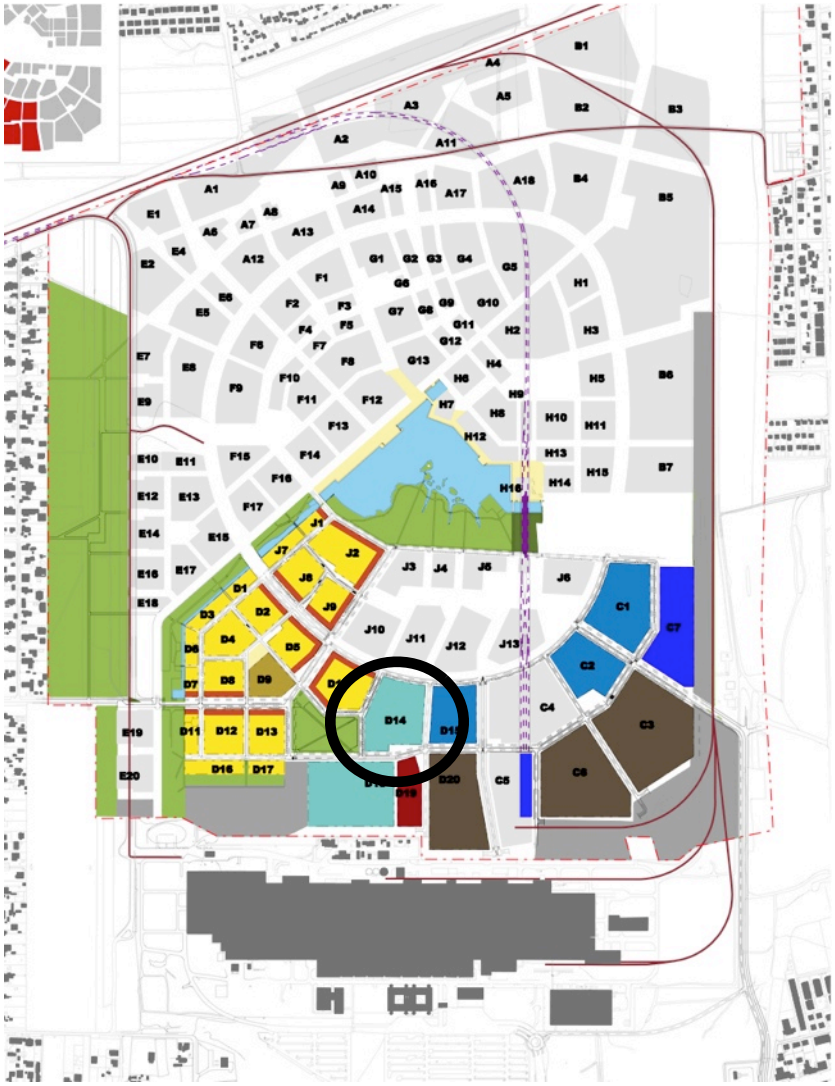


Abb. 23 Phase 1 mit dem Grundstück der neuen Schule

5. Entwurf einer Ganztagesschule im Stadterweiterunsgebiet

Das städtebauliche Leitbild fordert, „Die unmittelbar an der Ringstraße gelegenen Schulen sollen in ihrer baulichen Ausprägung als raumbildende Teile der urbanen Struktur und nicht als flache, freistehende Pavillons wahrgenommen werden.“ [Projektteam Flugfeld Aspern: Masterplan Flugfeld Aspern, Wien 2007, S. 78]

Die Umgebung

Wie in *Abb. 23* ersichtlich, wird in der Errichtungsphase der Schule noch nichts von einem urbanen Raum bzw. städtischem Gefüge sichtbar sein. Das Gebäude muss in dieser Phase als baulicher Solitär, am Rande der Wohnbebauung mit städtischem Ausmaß, bestehen können, an der Grenze an der die Bebauung abbricht und in Grünland übergeht.

Trotzdem muss eine vier- bis siebengeschossige Bebauung östlich, im Bereich Wissenschafts- und Forschungsclusters, vorweggenommen werden.

Der Verkehr

Die Ringstraße wird die bestimmende Verkehrsader sein, zusätzlich zur Fahrspur wird eine zweite Fahrbahn für den öffentlichen Verkehr bzw. als Abbiegespur geführt. Ähnlich der namensgebenden Straße um den ersten Bezirk, soll auch hier eine beidseitige Baumreihe Radwege und breite Gehsteige das Verkehrsaufkommen erträglich gestalten.

Für das Schulgebäude ist damit auch der Verkehrsstrom der Schüler definiert, Bus, Fahrradwege und Fußwege und dazu die fußläufig erreichbare Station der U2.

Das städtebauliche Grundkonzept

Der Forderung nach baulicher Präsenz wird Folge geleistet, die mögliche Bebauung über sechs Geschosse wird jedoch nicht ausgeschöpft. Das Schulgebäude wird viergeschossig abgerückt von der Ringstraße platziert. Durch den Abstand von der Straße soll die öffentliche Funktion hervorgehoben werden, und ein Übergangsbereich geschaffen werden.

Diese Front bietet mit den Turnhallen den städtebaulichen Anspruch der Geschlossenheit, und schirmt damit den auch den Grünraum an der Südseite ab. Die Freifläche am Schulgelände bildet die Fortsetzung des angrenzenden öffentlichen Parks und der Freiflächen der kombinierten Volks- und Hauptschule, womit eine „grüne Lunge“ von erheblichem Ausmaß entsteht.

Der Baukörper

Der viergeschossige Quader erfährt auf dem Niveau des ersten Stockes ein Zäsur, durch das scheinbare Fehlen dieses Geschosses.

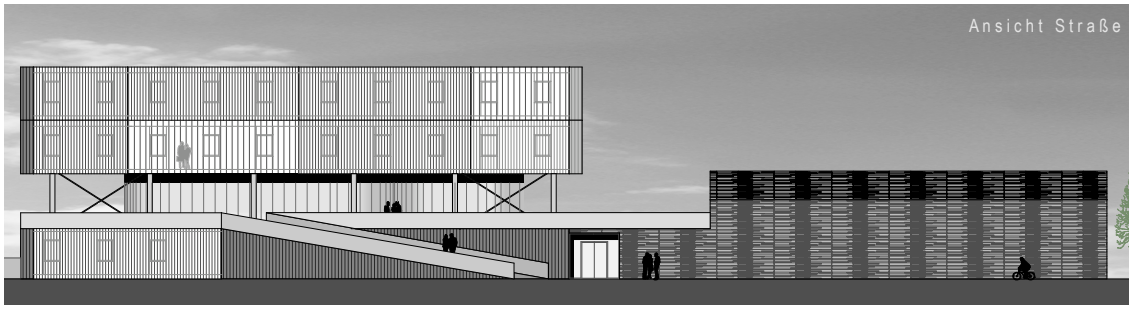
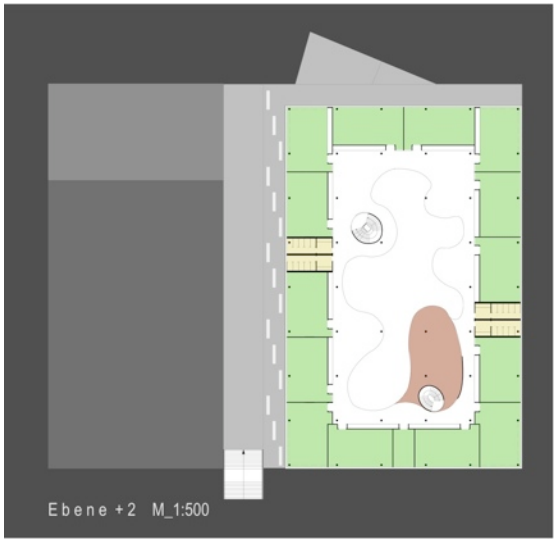


Abb. 24 Entwurf Strassenansicht

Diese Ebene 0 (null) wird zum Eingangs- und Freizeit- Pausengeschoss. Keine Unterrichtsaktivität findet hier statt.
Über eine breite Stiege, gelangt man vom Übergangsbereich am Schulgelände in den Bereich, in den Schulfremde keinen Zutritt mehr haben. Das “Deck“ über dem Erdgeschoss ist zum Einen überdeckter Eingangsbereich, überdachter Pausenraum, auf jeden Fall aber auch eine Terrasse über der Stadtebene.

Die Funktionsgliederung

Ebene 2 (4.Stock) und *Ebene 1* (3.Stock) sind die Klassengeschosse, insgesamt 28 Klassen (grün), 16 Unterstufe und 12 Oberstufe, sind mit einem zweigeschossigem Lern- und Informationszentrum (LIZ)(braun) hier angeordnet.



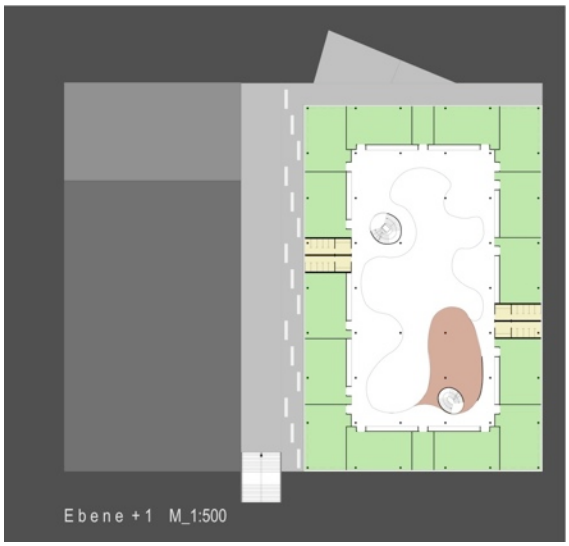


Abb. 25 Ebene 2 und Ebene 1, 4. und 3.Stock

Ebene 0 (null) Schüler-„Deck“: Ist der Freizeit und Pausenbereich, im übertragenem Sinn der Schulhof, der als große Terrasse mit offenen und überdeckten Flächen eine Ebene über der Stadt liegt. Aula (grau) und Mensa (blau) sind hier untergebracht, sodass auch Veranstaltungen stattfinden können, bei der eine gastronomische Versorgung ohne Weiteres möglich ist.

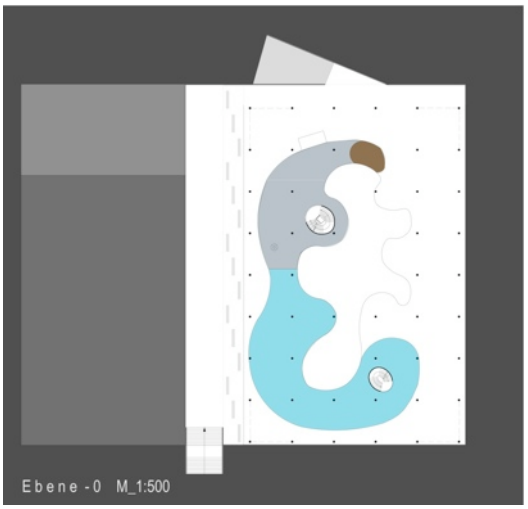


Abb. 26 Ebene 0, 1.OG

Erdgeschoss

Ebenerdig befindet sich das „Labor“ (grün), das sind alle im Raumprogramm unter dem Titel „Sonderunterrichtsräume“ zusammengefassten Flächen. Hier sollen dem fächerübergreifenden Lernen besondere flexible, und erweiterbare Räume zur Verfügung gestellt werden. Es sind große ungeteilte Flächen, ebenso möglich wie Unterricht in Kleingruppen mit wenig Platzbedarf. Direktion, Administration und Lehrerarbeitsraum (gelb) sind ebenfalls in diesem Geschoss untergebracht.

Abb.27 Ebene -1, EG

Daneben, getrennt von der Schule benutzbar, findet sich das Sportzentrum (rosa), mit einer Normturnhalle (27x15m, Raumhöhe 5,5m) und einer Spielhalle (22x44m,Raumhöhe 7,0m) und den dazugehörigen Nebenräumen.

Keller
Parkgarage und Anlieferung, Technik, Lager und Aufwärmküche finden hier Platz.

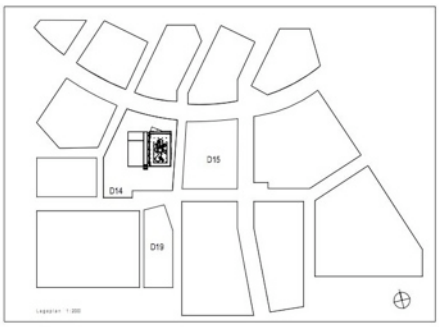


Abb.28 Ebene -2 Keller

Abb.29 Lageplan

Die Einfahrt in die Garage erfolgt über die weniger verkehrsreiche Nebenstrasse.

Die Klassen
Jede Klassengemeinschaft die von den Klassenraum Besitz nimmt wird zu einem unterschiedlichen Resultat kommen. Aus diesem Grund kann der genormte Klassenraum, bzw. seine Größe und Proportion nicht grundsätzlich abgelehnt und als abschaffenswert erachtet werden, solange man den Schülern die Freiheit lässt, sich den Raum zu Eigen zu machen. Darin sind unerschöpfte Möglichkeiten zu finden. Abgesehen von den demokratischen Prozessen die bei einer Gestaltung durch ungefähr 25 Charaktere in Gang gesetzt werden, sind kreative Kräfte gefordert die zu einem gemeinsamen Ergebnis führen, wo Identifikation oder andere soziale Aspekte nicht hohle Schlagworte bleiben.

Der Zwischenraum
Als prägendes Merkmal ist dem Baukörper ein polymorpher Innenhof ausgeschnitten. Er wird ausschließlich von Glasflächen begrenzt, und ist auf der Ebene des

Schülerdecks teilweise offen und auch nicht überdacht. Die geschwungene Glasfassade folgt einer Linie, in allen Geschossen gleich, und bildet ein von Erweiterung und Verengung geprägtes Raumkontinuum, außen und innen.
Die Hoffläche ist als Garten mit angelegt der in der Freizeit und im Unterricht benutz werden kann. In den Geschossen entstehen Nischen die als Rückzugsgebiet für Gruppen in Freizeit und Unterricht gleichermaßen geeignet sind.
Die Verglasung bietet Übersicht und Orientierung und ermöglicht Blickbeziehungen zu allen Ebenen. Gegen sommerliche Überhitzung soll eine bewegliche Abschattung anstelle eines Daches schützen und die Öffnung im Schülerdeck für ausreichend Luftströmung sorgen.

Die Erschließung

Der Schülereingang wird über die Freitreppe und das Schülerdeck geführt. Die Lehrer und Besucher finden ihren Eingang am Fusse der Freitreppe der zugleich auf die barrierefrei Erschliessung ermöglicht. Die notwendigen Pflichtstellplätze für Pkw sind in einer Garage, die ihre Einfahrt in einer weniger verkehrsreichen Seitenstraße hat.

Die Fassade

Gestalterisch macht das Schule je nach Jahreszeit, Tageszeit, Unterrichtsanforderung oder Witterung unterschiedlich auf sich aufmerksam. Die Fassade wird an allen Seiten von senkrechten geschosshohen Lammellen gebildet, die einer raumhohen Verglasung vorgesetzt sind. Jede Klasse kann nach Bedarf die Lamellen steuern, wodurch die Fassade die Lebhaftigkeit des Geschehens im Inneren widerspie gelt. Ebenso verursachen die äußeren Einflüsse Reaktionen der Nutzer, bei Sonne werden die Lamellen der Abschattung dienen, und den Eindruck eines geschlossenen metallischen (sicheren) Quaders hervorrufen. An trüben Tagen oder in der Dämmerung wird der gegenteilige Effekt eintreten, die hell erleuchteten Klassen werden bis in den Stadtraum wirken.

Raumprogramm

Verwaltung				489
	Person	Anzahl	NF Raum	Summe
Direktion		1x	30	30
Sekretariat		1x	25	25
Büro Rechnungsführer		1x	20	20
Administrator		1x	30	30
Fachvorstände		2x	20	40
Archiv		1x	15	15
Kopierraum		1x	15	15
Wirtschaftsleiter		1x	20	20
Arbeits-, Aufenthaltsraum (NF pro Lehrer)	74		3	222
Lehrergarderobe	74		0,3	22
Schularzt		1x	30	30
Sprechzimmer		2x	10	20
Allgemeiner Bereich				240
	Person	Anzahl	NF Raum	Summe
Lern- und Informationszentrum (LIZ/Bibl)		1x	120	120
Medien - und Projektraum		1x	120	120
Infrastruktur				1044
	Person	Anzahl	NF Raum	Summe
Aula		1x	255	255
Portierloge		1x	15	15
Schulwartarbeitsraum (Werkstatt)		1x	15	15
Umkleideraum für Servicepersonal		1x	15	15
Pausenflächen (pro Schüler)			0,4	372
Gardarobenflächen (pro Schüler)			0,4	372

Sonderunterricht				795
	Person	Anzahl	NF Raum	Summe
Naturwissentschaftlicher Saal		1x	115	115
Sammlung Chemie und Physik		1x	20	20
Musiksaal		1x	85	85
Sammlung Musik		1x	15	15
Bildnerische Erziehung inkl. Werken		1x	85	85
Sammlung Bildnerische Erziehung		1x	15	15
EDV (inkl. Netzwerkübungsraum)		5x	400	400
Serverraum		1x	30	30
Küchenbereich				562
Speisesaal				336
Aufwärmküche mit Nebenräumen				226
Klassentrakt				1964
	Person	Anzahl	NF Raum	Summe
Unterrichtsräume		28x	68	1904
Sammlung		3x	20	60
Turnsaaltrakt				1839
	Person	Anzahl	NF Raum	Summe
Turnhalle		3x	405	1215
Geräteraum		1x	80	80
Garderoben		6x	25	150
Waschräume inkl. WC		3x	60	180
WC Behinderten		1x	8	8
Turnlehrer inkl. WR		2x	15	30

Aussengeräteraum		1x	15	15
Putzraum		1x	5	5
GRUNDSTÜCKSFLÄCHE = 15.717,17 m2				
NUTZFLÄCHE = 10.918,75 m2				

Kurzfassung

Im Nordosten von Wien wird, an der Verkehrsachse *Wien - Bratislava,* im Laufe der nächsten eineinhalb Jahrzehnte ein neuer Stadtteil entstehen. Auf dem 200 Hektar großen Gebiet des ehemaligen Flugfeldes Aspern sollen 30.000 Menschen wohnen und arbeiten können. Zur notwendigen sozialen Infrastruktur gehört auch die Schaffung von neuen Schulen. In diesem Fall wird, der gesellschaftlichen Entwicklung folgend, eine Ganztagsschule geplant.

Das Entwurfsprojekt liegt an städtebaulich prominenter Stelle und muss sich gegenüber siebengeschossigen Wohn- und Bürobauten behaupten. Die Schule wird viergeschossig ausgeführt, wobei der zweite und dritte Stock aufgeständert, scheinbar über dem Erdgeschoss schweben. Auf diesem Zwischendeck ist der Schülerhaupteingang und es dient als teilweise überdachte Pausenterrasse mit direktem Sichtbezug zum öffentlichen Raum. Die Klassenräume befinden sich in den zwei Geschossen darüber. Im Erdgeschoss sind strassenseitig, durch einen großzügigen Vorplatz vor öffentlichen Einflüssen geschützt, die Lehrerräume und die Administration, mit einem eigenen Eingang. Zu den Grünflächen orientiert liegen in diesem Geschoss die Sonderunterrichtsräume. Als verbindendes Element dient ein rundum verglaster, über alle Geschosse reichender Innenhof. Seine geschwungene Form bildet ein von Erweiterungen und Verengungen geprägtes Raumkontinuum. Die Turnsäle sind so angeordnet, dass externe Nutzer den Schulbetrieb nicht beeinflussen. Die Grünfläche und die Sportfreiflächen sind geschützt durch den Baukörper am südlichen Rand des Grundstücks, und bilden die Fortsetzung der öffentlichen Parkfläche.

Literaturverzeichnis

IFES: Schul Monitoring-Bevölkerungsbefragung zum Schul- und Bildungswesen Studienbericht 2007, Hrsg. BM UKK Wien 2007

Projektteam Flugfeld Aspern; Schönfeld, Manfred MA21B: Masterplan Flugfeld Aspern, MA 21A, Wien 2007

Haider, Günter; Specht, Werner; Eder, Ferdinand; Spiel, Christiane: Zukunft Schule- Das Reformkonzept der Zukunftskommission, Hrsg. BM BMWK 2003

Chramosta, Walter M.; Baldass,Georg: Das neue Schulhaus- Schüleruniversum und Stadtpartikel, Wien 1996

Hoppe, Dieter S.: Schulbau in Österreich, Wien 1996

Chramosta, Walter S.: Ganztagshauptschule Wien 22 Eibengasse , Wien 1995 (Stadtplanung Wien, Magistratsabt. 19, Architektur u. Stadtgestaltung)

Chramosta, Walter S.: Ganztagshauptschule Wien 14 Kinkplatz 21, Wien 1995 (Stadtplanung Wien, Magistratsabt. 19, Architektur u. Stadtgestaltung)

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Chramosta, Walter M.; Baldass,Georg: Das neue Schulhaus- Schüleruniversum und Stadtpartikel, Wien 1996
Abb. 2,3 Hoppe, Dieter S.: Schulbau in Österreich, Wien 1996
Abb. 4,5 Rüdiger Lainer - Margherita Spilluttini
Abb. 6 Chramosta, Walter M.; Baldass,Georg: Das neue Schulhaus- Schüleruniversum und Stadtpartikel, Wien 1996
Abb. 7 Hoppe, Dieter S.: Schulbau in Österreich, Wien 1996
Abb. 8,9 Richter Helmut, Margherita Spiluttini
Abb. 10 Chramosta, Walter M.; Baldass,Georg: Das neue Schulhaus- Schüleruniversum und Stadtpartikel, Wien 1996
Abb. 11 Google Earth
Abb.12,13 Kohlbauer Martin, Steiner Rupert
Abb.14 Hoppe, Dieter S.: Schulbau in Österreich, Wien 1996
Abb.15,16 Projektteam Flugfeld Aspern; Schönfeld, Manfred MA21B: Masterplan Flugfeld Aspern, MA 21A, Wien 2007
Abb.17 Google Earth
Abb. 18,19,20,21,22,23 Projektteam Flugfeld Aspern; Schönfeld, Manfred MA21B: Masterplan Flugfeld Aspern, MA 21A, Wien 2007

Plananhang