

1. Preis
CHF 25'000.00

28 École de soleure

Projektverfasser:
Kollektiv Marudo; Herrman Greulich Strasse 60, 8004 Zürich

Mitarbeit:
Rafael Zulauf, Ole Bühlmann

Landschaftsarchitektur:
planivers Landschaftsarchitektur, Ausstellungsstrasse 41, 8005 Zürich

Mitarbeit:
Fredy Ungricht



Abb. 2 – Modellfoto „École de soleure“ (Foto Simon von Gunten)

Das Projekt ÉCOLE DE SOLEURE sieht einen rechteckigen, zweigeschossigen Baukörper mit Flachdach südöstlich der Parzelle vor. Das Volumen verläuft parallel zum Schulhaus Brühl und zur östlichen Parzellengrenze. Durch die Positionierung des Baukörpers nahe an die Brühlstrasse bleibt ein grosser Teil der bestehenden Spielwiese erhalten. Die Zugänglichkeit zu den neuen Kindergärten und zur Tagesschule erfolgt westlich des Gebäudes über neu angelegte, netzartige Zugangswege. Der neue Baukörper wird durch die Erweiterung der bestehenden naturnahen Umgebung umschlossen und so an die bestehende Schulanlage angebunden. Durch fließende Übergänge vom bestehenden Schulhaus zum Neubau bilden sich attraktive Eingangsbereiche für den Kindergarten und die Tagesschule. Im östlichen Teil der Parzelle befinden sich die klar abgetrennten geschützten Aussenbereiche für die Kindergarten- und Tagesschulkinder.

Durch die Setzung und die Gebäudeproportionen gelingt es den Projektverfassern, eine selbstverständliche Erweiterung der Schulanlage Brühl zu erzielen. Dabei bleibt die hohe Qualität des bestehenden Aussenraums erhalten respektive wird erweitert.

Das Umgebungskonzept wird aus dem Bestand weiterentwickelt und verbindet alt und neu. Das bestehende Wäldchen soll etwas ausgelichtet und zu einem Schulwald und Schulhain umgebildet werden. Die Durchwegung soll netzartig weiterentwickelt werden, die Anlage und Vielfalt von Asphaltwegen im Gehölzbestand ist jedoch in Bezug auf ihre Realisierbarkeit in Frage zu stellen. Die Bedeutung und Zweckmässigkeit der Schotterrasenflächen erschliesst sich nicht vollumfänglich, die Verträglichkeit mit dem Charakter des Wäldchens wäre nachzuweisen. Der landschaftsarchitektonische Gesamtcharakter bleibt etwas unentschieden zwischen absetzen durch Offenheit und verbinden durch die Pflanzung von Dickichten. Die im Osten hinter dem Neubau gelegenen Aussenräume von Kindergarten und Tagesschule sind naturnah ausgeprägt und in ihrer Lage und Ausprägung optimal nutzbar.

Die Primärtragstruktur des Gebäudes baut auf einem klaren Raster mit vorgefertigten Betonstützen, Unterzügen und vier Wandscheiben auf. Dabei prägen die Betonstützen der Arkaden die Gebäudeansicht. Die eigentlichen Fassaden sind durch die grossen Holzfenster im Wechsel mit den Betonverkleidungen geprägt.

Im Innern werden sämtliche Ausbauten und nichttragende Elemente in Holz ausgeführt. Die rohen, natürlichen Materialien erzielen einen ruhigen, aufgeräumten Eindruck und schaffen eine Verbindung zum bestehenden Schulgebäude.

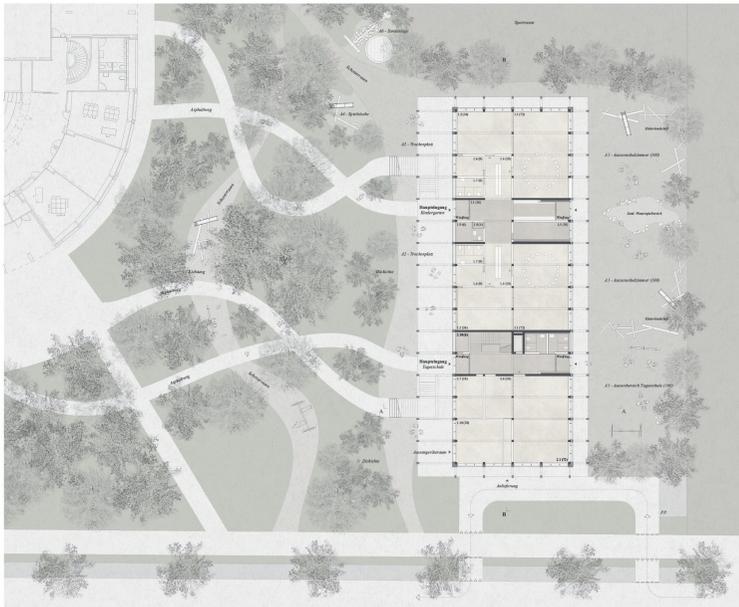
Das Projekt überzeugt vor allem durch die sehr gute Grundrissfunktionalität und die hohe Nutzungsflexibilität. Der gemeinsame Zugang zu den zwei Kindergärten mit einer grosszügigen, innenliegenden Erschliessungszone und zwei getrennten, klar zugeordneten Garderobenbereichen ist organisatorisch ideal. Beide Kindergärten sind identisch aufgebaut und überzeugen durch ihre klare und einfache Grundrissorganisation. Der Zugang zum abgetrennten Aussenraum für die Kindergärten erfolgt über die gemeinsame Erschliessungszone. Die grosszügige Aussenfläche ist mit natürlichen Elementen vom allgemeinen Aussenraum abgetrennt und interessant strukturiert. Durch die rund um das Gebäude verlaufende Arkade entsteht bei den Kindergartenzugängen sowie gegenüber dem Aussenraum ein gedeckter Aussenbereich.

Die Tagesschule beansprucht rund ein Drittel der Erdgeschossfläche sowie das ganze Obergeschoss. Der Hauptzugang zur Tagesschule erfolgt über eine Erschliessungszone im Erdgeschoss mit innenliegender Treppenanlage und Lift. Zusätzlich gelangt man über zwei Aussentreppen und über die grosszügigen Arkaden im ersten Obergeschoss zu den innenliegenden Erschliessungszonen mit Garderoben der Tagesschule. Die zwei zusätzlichen Aussentreppen und die weiteren Erschliessungszonen im ersten Obergeschoss mit jeweils separaten WC-Anlagen ermöglichen eine Entflechtung der teilweise sehr grossen Kinderscharen. Dies vereinfacht die Betriebsabläufe vor allem über die stark frequentierte Mittagszeit. Die Anlieferung der Mahlzeiten ist durch die nahe Positionierung des Gebäudes an die Brühlstrasse mit einer einfachen und selbstverständlichen Zufahrt mit Einbahnregime sehr gut gelöst. Durch die unmittelbare Nähe der Küche zur Anlieferung und zum Aufzug werden die Arbeitswege auf ein Minimum reduziert.

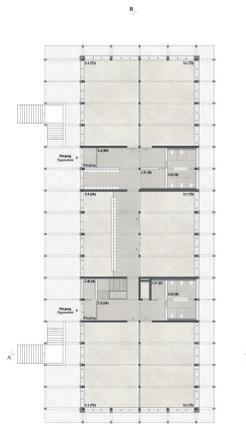
Das Projekt weist durch seine deutliche Rasterstruktur, die verschiedenen Zugangsmöglichkeiten und die klar definierten Aussenräume ein sehr hohes Nutzungspotential auf.



Eingangsfassade West des neuen Doppelkindergartens und der Tagesschule Brühl



Erdgeschoss | 1:200



Obergeschoss | 1:200



Ansicht West | 1:200 (Eingangsfassade)



Schnitt BB | 1:200

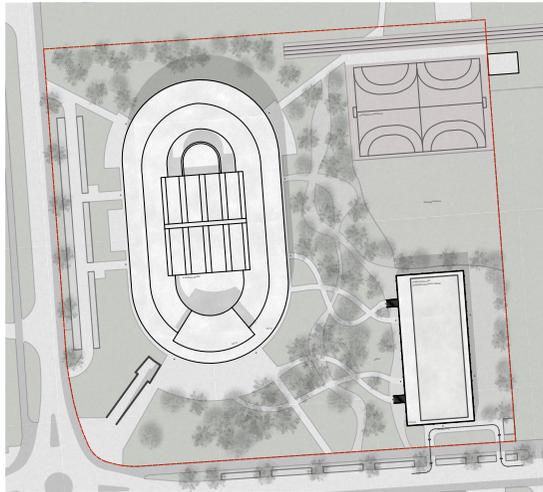


Ansicht Ost | 1:200



Schnitt AA | 1:200

Ansicht Süd | 1:200



Situation mit Dachansicht und Umgebungsgestaltung | 1:500

Landschaft | Aussenraumgestaltung

Das neue Schulhaus liegt eingetieft im heute bereits bestehenden und neu erweiterten Heim mit Bäumen und Strüchern. Die Positionierung des Volumens nahe an die Brühlstrasse erlaubt eine einfache Erschliessung für Anlieferung und des Behindertengerechten. Zudem bietet eine grosse Fläche für eine spätere Erweiterung frei. Entworfen wird die Neubau durch eine separate Dachwegung. Über Schlagschwege gelangen Kinder und Lehrpersonen zur Tagesschule und dem Kindergarten. Sie erlauben immer wieder neue Wege zu gehen was den individuellen Anforderungen der Tagesschule entspricht.



Naturale Dachwegung / Schlagschwege

Apathische Wege bilden das primäre Wegenetz. Schotterwegen das sekundäre Wegenetz. Die heutigen Heckenbereiche werden zu einem Schulwald / Schreien erweitert. Sowie bestehende wie auch neue Gehölze werden teilweise aufgespart, sodass im Augenblick die Schul- und Kindergartenbereiche nicht. Diese befinden sich unterschiedliche Löhntypen, angestrichelt mit Kleinstbauelementen und Rückplätzen oder zeitliche Stützpunkten um die wachsende Sonne aufzufangen. Innen wieder aufzufangende Dächer dienen als Rücklager, als Behälterbereich oder als Hochwasserspeicher.



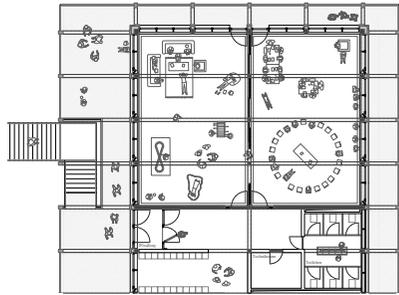
Schulwegnetz / Kindergarten mit Fremdbau

Grundstück ist in Pflege einzeln und wird je nach Nutzung auf natürliche Wege gespart. Randfläche ist dort wo die sie immer betreten wird, wie hochgewachsen auf die Spielfläche mittig das Neubaun - zusammen ist die Rück eines existenten grossen Wiesens. Dadurch entsteht ein naturnahes Bild, es findet die Besten wie auch die Gestaltungen und Ausprägungsmöglichkeiten. Dieser Umgebungsgestaltung kann aus didaktischen Zwecken sehr interessant sein und hält die Umhüllenden tief. Die leichte gewellte Topografie verstärkt die Nutzungsmöglichkeiten und ökologische Vielfalt (weiche Hügel, fossile Molken) und erlaubt den Kindern räumliche Perspektiven auf ihrer Anlage. Die Aussenraumgestaltung sind im ruhigen, klar abgegrenzten, rechteckigen Bereich des Gebäudes angelegt und mit natürlichen Elementen wie ein Schulhaus-Spiel abgegrenzt. Der Bereich ist angestrichelt mit einfachen und vielfältigen Spiel- und Stützpunkten und einem Sand-Wasser-Spielbereich.

Architektonisches Konzept

Das Projekt greift die Idee des Butyrus Pavillon auf. Als flüchtiger und niedriger Baukörper vermischt er direkt zwischen Innen- und Aussen - gestaltet mit einer räumlich-laufenden Arkade über beide Geschosse. Dieser geduckte Aussenraum ist Erschliessung, Bewegungs- sowie Aufenthaltsraum und ist in Gestein und Ausformelung je nach Gebäude unterschiedlich hierarchisiert. Er fungiert als Filter zwischen der weithinigen, für alle nutzbaren Freizeitanlage des Schulhaus Brühl und den geschützten individuellen Mehrzweckräumen im Inneren des Gebäudes.

Als Konzept zur starken Horizontalität des Gebäudevolumens stehen die rhythmisierten Sitzstufen in der Fassade. Verlästerte Betonmoleküle schützen das Volumen im Bereich der Arkade und vermitteln zwischen Innen und Aussen. Die Gebäude vor einer, natürlichem Material wie Beton und Holz in den Innenräumen findet die typische Wohnform der Kinder. Die räumliche Bauteile werden speziell zur Logik von Innen, schrittweise und verkleidet materialisiert. Während gelagte Bauteile das Gerüst der neuen Heimat für die Kinder bilden, wird das Material Holz dort verwendet, wo das Kind einen deckenden Bezug hat - der Boden als Spielfläche, die Tür als Eingang oder Durchgang, die Fenster als Verankerung nach Aussen und das Fensterbrett entlang der Fassade als Lärm- und Sitzgeländer. Der Verzicht ein Zentrum im Inneren des Gebäudes mit einer hohen Konzentration an Kindern zu schaffen unterstützt das Butyrus Pavillon mit mehreren Ein- und Zugängen und einer allseitigen Orientierung. Die klare Struktur mit einer kalten, umlaufenden Schicht gewährleistet die Entfaltung der Schilfgruppen und fördert dennoch unterschiedliche Bewegungsformen, Aktivitäten aber auch Rückzugsmöglichkeiten.



Haupträume Tagesschule | 1:100

Situation | Städtebau

Die Schulanlage Brühl befindet sich eher peripher als Zentrum von Soleurum im Weinbergort und stellt zusammen mit der Spielanlage und dem Fussballplatz ein prägendes Ort innerhalb des herkömmlichen Wohnquartiers dar. Dieser Ort soll mit dem Neubau mit Tagesschule und Doppelkindergarten weiterentwickelt und gestärkt werden. Ausgehend von der Setzung und Volumetrie des Schulhaus Brühl zusammen mit der grosszügigen Grünanlage trägt das Projekt den attraktiv vorhandenen Bestand weiter und ergänzt ihn, ohne seinen Charakter zu verlieren.

Durch die Seiten eines langen und schmalen Gebäudekorpus, welcher mit der klaren Geometrie auf das bestehende Schulhaus wie auch auf das Stadion Bezug nimmt, werden die Aussenbereiche der Schulanlage präzisiert und gestärkt. Das neu vorgeschlagene Volumen erstreckt sich in die Tiefe des Grundstücks und wird jeweils mit seinen klaren Fassadenseiten an die Brühlstrasse in Süden und die Spielanlage im Norden. Die Langseiten des Volumens treten auf natürliche Weise den öffentlichen Aussen- und Freizeitanlagen im Westen vom individuellen Aussenraum im Osten gestärkt durch ein relativ stark platziertes an die Spielanlage.

Dem neuen Gebäudevolumen gelingt es die Schulanlage Brühl zu komplexieren. Der Aussenraum ist nun klar gegliedert in einen öffentlichen Bereich bestehend aus der naturnahen Grünanlage, der Spielanlage und dem roten Tartanplatz und einem intimen Bereich - dem Aussenraumzonen. Durch die spezifische Setzung der Aussenraumzonen können diese eindeutig dem Neubau zugeordnet werden, während dessen der erweiterte Baubestand, die Tartanplätze und die Spielweise zwischen den Besten als Teil der gemeinsamen Freizeitanlagen gefördert werden kann.

Betrieb | Erschliessung

Über beide Geschosse wird die warme Nutzfläche mit ihrem Eingangs gegenüber dem Gebäudevolumen versetzt in dem das Gebäude komplett mit einer schützenden Arkade gestützt wird. Die Arkade dient als geduckter Passweg und Erschliessungsräume. Eine klare Eingangszone zum bestehenden Schulhaus Brühl hin erfüllt das Volumen durch zwei markante Treppenanlagen, die ihren Anstieg schon auf dem gemeinsamen Passwegplatz haben. Die Bezugung aber auch die Entfaltung der zum Teil grossen Schulanlage findet somit im kalten Bereich statt.

Insgesamt weist das Gebäude vier Zugänge auf - pro Geschoss jeweils zwei. Dieses Prinzip stellt die Idee der aussergewöhnlichen Erschliessung- und Entfaltungsmöglichkeit. Die Doppelkindergärten findet gegenüber der Tagesschule im Erdgeschoss einen eigenen identitätsstiftenden Zugang mit eigener Eingangszone und ist betrieblich komplett unabhängig gestaltet. Die Zugänge im Erdgeschoss können auch als Schuttschicht oder Dachwegung gelassen werden und finden ihren Ausgang in den individuellen Aussenraumzonen auf der anderen Gebäudeseite. Durch die spezifische Anformelung der Aussenraumzonen Erschliessung kann ein ständiges Zirkulieren im Inneren vor den Mehrzweckräumen werden. Dennoch wird durch das verbindende Erschliessungssystem auf beiden Geschossen ein spontanes Finden von Kontakten ermöglicht.

Die grossen Unterrichtsräume des Kindergartens wie auch der Tagesschule sind abseits entlang der Fassade angeordnet. Durch die komplexe Anordnung der Räume im Inneren des Gebäudes wird durch das Verbleiben eines veränderbaren Wandsystems, kann eine grosszügige Flexibilität erreicht werden. Im Bereich der Tagesschule im oberen Geschoss ist auch das Zusammenhalten von zwei Unterrichtsraum möglich, was einer Fläche von 144m² entspricht. Das Gebäude ist somit nutzungsflexibel und kann als offene Struktur für zukünftige Nutzungen gesehen werden.

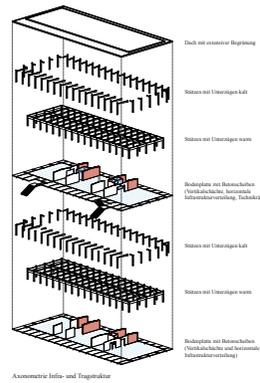
Die Lage der Küche mit Anlieferung zur Bibliothek hin reduziert die Wege auf ein Minimum. So wird der Schulbetrieb in kleinerem vom Küchenbetrieb getrennt. Auch die Arbeitsfläche innerhalb des Gebäudes sind aus betrieblicher Sicht optimiert. So gelangen die Materialien auf direktem und kürzestem Weg in dem im Erdgeschoss liegenden Mehrzweckraum der Tagesschule oder über den über die Küche liegenden Lift- und im Obergeschoss, die Lehrzimmer im Erd- wie auch im Obergeschoss sind zentral angeordnet, was eine klare Orientierung gewährleistet.



Unterrichtsräume der Tagesschule im Obergeschoss

Konstruktion | Materialisierung

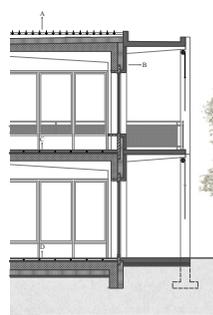
Das Grundkonzept sucher maximaler Nutzfläche und in Form eines Rahmenbauweise getragen. Es verleiht dem Gebäude eine strukturelle und organisatorische Stetigkeit, aber auch eine flexible Nutzungsmöglichkeit. Den konstruktiven Aufbau des Gebäudes stellt ein Rahmenbau aus vorfabrizierten Stahlbetonstützen, 32 Stützen und 4 Wände formen über zwei Geschosse die primäre Tragstruktur an.



Die vertikale Lastübertragung erfolgt über die Unterzüge in der Betondecke in die hinteren Fassadenbereiche und über die Betondecken, welche das Gebäude horizontal stabilisieren. Diese Unterzüge, sowohl im Gebäudemitteln wie auch in der umlaufenden Arkade, formieren die Raumabschlüsse gegen oben und stellen zusammen mit den Stützen das Gerüst für den Deckenaufbau. Demontierbare Leichtbauwände bilden die Abtrennung und unterstützen die vorgegebene Skelettwandweise. Eine geringe Spannweite zwischen den tragenden Teilen ermöglicht niedrige Einbaulängen dieses Rahmenbausystems. Der steinerne, robuste Anstrich mit bewehrten, kunststoffbetonten Konstruktionen und der Verwendung von dämmhaften, steppungsfähigen Materialien erfüllen deren Zweck aus ökologischer wie auch aus ökonomischer Sicht.

Nachhaltigkeit

Auf die Nachhaltigkeit wird beim Neubau grosses Wert gelegt. Bestehend der Wirtschaftlichkeit und unter Berücksichtigung möglicher tiefer Einbaulängen- und Baukosten des Materials gewählt, mit robusten Materialien als vorfabrizierten Elementbau, der eine relativ kurze Bauphase ermöglicht. Dieser Entscheid führt zu einer maximal flexiblen Struktur die eine flexible Nutzung zulässt und eine spätere Erweiterungsebene ermöglicht. Bestehend über die Umwelt wird eine städtebauliche Setzung gewählt, die sowohl aus betrieblicher Sicht eine optimale Lösung verspricht, wie auch eine ressourcenschonende Geste gegenüber dem Bestand macht. Sowohl das Schulhaus Brühl wie auch die erhaltenere Aussenraumgestaltung wird belassen und mit dem Neubau verortet. Die Spielweise für die gesamte Schulanlage wird als grundlegend wie möglich erhalten. Aus gesellschaftlicher Sicht wird unter Berücksichtigung des historischen Bestandes eine komplexe Bauweise gewählt, die mit einer geringen Gebäuhöhe und der Setzung einer schmalen Fassadenbreite zur Brühlstrasse eine Quartiersfähigkeit gewährleistet.



Konstruktionschnitt und Fundamentansicht materialisiert | 1:50

A - Dachaufbau	B - Fassadeaufbau	C - Bodenbau innen	D - Bodenbau Erdreich
- Estrichverbund 80 mm	- Verbläuterte Betonmoleküle 70 mm	- Klebputz (Parkett und Kleber) 20 mm	- Klebputz (Parkett und Kleber) 20 mm
- Betonmolekülschicht, 2-lagig (Oberfläch) 7 mm	- Hohlkammerung 20 mm	- Unterputz mit Bodenheizung 60 mm	- Unterputz mit Bodenheizung 60 mm
- Wärmehämmung 180 mm	- Wärmehämmung 180 mm	- Trennlage 40 mm	- Trennlage 40 mm
- Dampfsperre 200 mm	- Schutzblech innen 200 mm	- Trittschallminderung 20 mm	- Trittschallminderung 20 mm
- Betondecke mit Gefälle 220 - 270 mm		- Schwarzanstrich 2 mm	- Schwarzanstrich 2 mm
		- Wärmehämmung 180 mm	- Wärmehämmung 180 mm
		- Magerbeton 50 mm	- Magerbeton 50 mm

Haustechnik

In Bezug auf die Behaglichkeit der Unterrichts- und Aufenthaltsräume wird grosses Wert gelegt. Die allseitig orientierten Mehrzweck-, Haupt- und Gruppenräume vom Kindergarten und der Tagesschule unterstützen eine homogene natürliche Belichtung je nach Nutzung und Bedarf. Dieses Prinzip unterstützt gleichzeitig eine optimale Qualität über die genügend vorhandene Lüftungsfähigkeit. Diese stellen auch die Nachtauschleistung über die Gebäuche eine Konfortleistung sicher. Die rundumfindenden ausstrahlenden Deckenflächen im Aussenbereich gewährleisten das sommerliche Wärmeschutz und werden im Sommerbereich verstärkt orientiert. Die Lüftung erfolgt über die vier Vertikalschächte an den Betondecken. Die horizontale Verteilung in die Unterrichts- und Aufenthaltsräume erfolgt im Boden.

