

Gemeinde Risch



10'018

**Detailerläuterungen zur Urnenabstimmung vom 26. November 2017:
Neu- und Umbauten Waldegg**

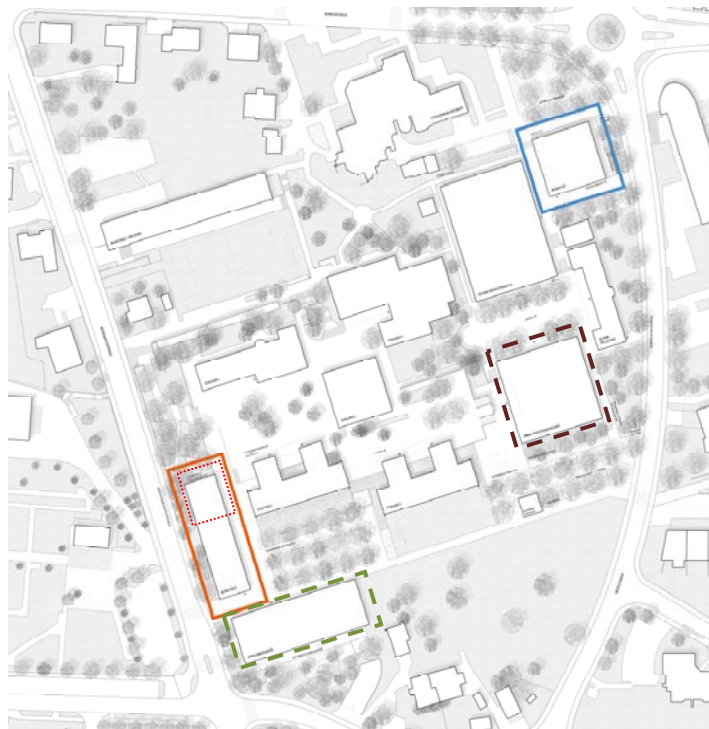
Inhalt


1.	Neubauten West und Ost.....	3
1.1.	Ortsbau und Architektur.....	4
1.2.	Konstruktion, Materialisierung, Farbkonzept	6
1.3.	Tragwerk.....	7
1.4.	Gebäudetechnikkonzept.....	7
1.5.	Nachhaltigkeit, Photovoltaikanlage.....	8
1.6.	Verkehrssicherheit für Fussgänger und Velos.....	8
2.	Umbau Oberstufenschulhaus.....	8
3.	Umbau Rektorat in Kindergärten.....	9
4.	Umgebung.....	9


10'018


1. Neubauten West und Ost


Die Schulanlage Waldegg soll mit dem Konzept "Strichpunkt" durch zwei Baukörper ergänzt werden: Parallel zur Meierskappelerstrasse ist ein Längsbau und entlang der Waldeggstrasse ein quadratisches Gebäude für die Oberstufe (Punktbau) vorgesehen. Durch die Höhenstaffelung der neuen Volumen wird die Silhouettenwirkung der Gesamtanlage sensibel fortgeführt. Die Grundrisse sind flexibel und funktional gestaltet.



 Bebauungsperimeter West
(Meierskappelerstrasse)

 Bebauungsperimeter Ost
(Waldeggstrasse)

 Abbruch altes Rektorat

 Umbau Rektorat in Kinder-
gärten


 Umbau/Sanierung Oberstu-
fenschulhaus

Abb. 1: Situationsplan Schulareal Waldegg inkl. Neubauten

1.1. Ortsbau und Architektur

Der Längsbau und der Punktbau fügen sich optimal in die vorgesehenen Perimeter und das vorhandene Geflecht der bestehenden Schulbauten ein.

Der Längsbau bildet einen Abschluss zur Meierskappelerstrasse und definiert einen Zugang zum mittigen Pausenplatz. Der Baukörper verbindet auf dem Schulareal die obere Primar- schul- mit der unteren Kindergartenebene.



Abb. 2: Neubau West –Längsbau parallel zur Meierskappelerstrasse

Der Punktbau für die Oberstufe ordnet die gesamte Zugangssituation an der Nordostecke neu. Als eigentlicher Flachbau thematisiert und steigert er im geneigten Terrain die Staffelung der Bauten. Der neue Zugang von Osten nimmt einen Bezug auf den bestehenden Haupteingang des Turnhallengebäudes, jener von Norden zum Zugang des Altersheims. Die bereits vorhandene Charakteristik des übers Eck zugänglichen Areales wird auf diese Weise konsequent weitergeführt.



Abb. 3: Neubau Ost – Punktbau entlang der Waldeggstrasse

Das städtebauliche Konzept des Wettbewerbsprojekts konnte im Bauprojekt umgesetzt und in Teilen noch optimiert werden. Viele Sichtbezüge und Durchblicke, gepaart mit einer optimalen Belichtung, sollen eine angenehme Lernatmosphäre vermitteln.

1.2. Konstruktion, Materialisierung, Farbkonzept

Die architektonische Grundidee mit den gerasterten Holzbauten konnte bezüglich Grundrissorganisation, Ausgestaltung und Materialisierung im Bauprojekt in enger Zusammenarbeit mit Nutzer, Betreiber und Eigentümer vertieft und optimiert werden.



Abb. 4: Innenansicht Neubau West – Räume der Modularen Tagesschule

Die jeweiligen Bedürfnisse wurden bei den Verantwortlichen breit abgefragt und geprüft. Dabei wurde den funktionalen Überlegungen und Bedürfnissen eine hohe Bedeutung beigemessen.



Abb. 5: Innenansicht Neubau Ost – Eingangsbereich Erdgeschoss

Entstanden ist ein Material- und Farbkonzept, das sowohl technisch und ästhetisch, aber auch aus betrieblicher Sicht die Anforderungen der Nutzer und Betreiber erfüllt.

1.3. Tragwerk

Die Neubauten verankern sich in den leicht geneigten Hangsituationen mit einem massiven Untergeschoss im Erdreich. Ab dem Erdgeschoss bildet ein Holzelementbau mit Holz / Betonverbunddecken ein filigranes Tragwerk. Dabei bilden Stützen und Balken, die kassettenartigen Fenster und die Brüstungen mit deren Füllungen eine primäre Struktur. Die Deckenbalken leiten die Lasten in die Stützen und bilden im Verbund mit den relativ dünnen Betondecken eine geschickte Kombination bezüglich Brandschutz, Akustik und effizienter Tragstruktur. Im Innern übernehmen tragende Betonwände die Lasten und erfüllen zugleich die Anforderungen der Erdbebensicherheit.

1.4. Gebäudetechnikkonzept

Zur Deckung des Wärmebedarfs wird eine zweistufige Erdsonden-Wärmepumpe vorgesehen. Eine solche Wärmepumpe lässt sich in der Übergangszeit und in den Sommermonaten zur Kühlung der Böden effizient und mit einem geringen Verschleiss betreiben. Die Wärmepumpe soll dabei den Heizungsspeicher auf ca. 40°C bewirtschaften. Das Brauchwarmwasser wird auf 65°C erwärmt.

Die Lüftungsanlagen werden primär auf die eigentliche Versorgung der Nutzer ausgelegt. Dabei werden Raumluftqualitäten mit behaglichen Konditionen geschaffen, welche die Personen mit genügend Aussenluft versorgen, aber auch allfällige Schadstoffe und Gerüche gezielt abführen können. Bei Bedarf ist zusätzlich eine manuelle Lüftung über Teile der Fenster möglich. Im Sommer wird über das Free-Cooling die Aussenluft temperiert.

1.5. Nachhaltigkeit, Photovoltaikanlage

Der Projektausschuss hat entschieden, die Neubauten im Minergie A Standard zu planen. Alle die zur Erfüllung des Standards Minergie A notwendigen Vorgaben sind in die Planung eingeflossen. Dazu gehören Elemente wie Wärmeerzeugung aus erneuerbarer Energie, Stromerzeugung für Eigengebrauch mittels Photovoltaikanlage und kontrollierte Raumlüftung mit Wärmerückgewinnung.

Auf dem Dach der beiden Neubauten sollen in einer Kooperation mit der Rischer Energiegenossenschaft Photovoltaikanlagen installiert werden. Diese werden einen weiteren massgeblichen Anteil zur Deckung des Energiebedarfs der Neubauten mit erneuerbaren Energien beitragen.

1.6. Verkehrssicherheit für Fussgänger und Velos

Für die Überprüfung der Schularealzufahrten im Bereich der Waldegg- und Meierskappelerstrasse wurde ein Verkehrsplaner beigezogen. Auf diese Art und Weise wurden Lösungen gefunden, die alle geforderten Abstände und Sichtweiten erfüllen und die Neubauten nicht wesentlich tangieren. Für die Ausführungsphase wird zudem ein separates Verkehrs- und Baustellenlogistikkonzept zur Gewährleistung der Sicherheit von Schülerinnen und Schüler und Lehrpersonen erstellt.

2. Umbau Oberstufenschulhaus

Der Umbau des Oberstufenschulhauses entspricht den bereits seit längerem vorgesehenen Unterhaltsarbeiten und den räumlichen Zielvorgaben des Wettbewerbsprogramms. Die alten Laboreinrichtungen werden zurückgebaut. Die damit verbundenen und über das Dach laufenden Lüftungsanlagen werden entfernt. Dies erfordert ein Verschiessen von Öffnungen an der Gebäudehülle. Damit die Bedienung im Zusammenhang mit den räumlichen Unterteilungen wieder funktioniert, werden bei den Haustechnikanlagen (u.a. Heizungsventile, Beleuchtungen) die erforderlichen Anpassungen vorgenommen. Zur Verbesserung der klimatischen Verhältnisse wird neu am obersten Punkt des Daches eine Abluftventilationsanlage vorgesehen, die in den Sommermonaten eine Nachtauskühlung ermöglicht.

Die Umwandlung von einzelnen Klassenzimmern bzw. Gruppenräumen in Lernstudios und die räumliche Umgliederung im Bereich der Lehrpersonalarbeitsräume ziehen integrale Erneuerungen im Bereich Boden, Wand und Decke nach sich. Durch Unterteilung von grösseren Räumen mit Leichtbauwänden werden einzelne Gruppenräume neu geschaffen. Im Objektkredit sind neben den Kosten für die räumlichen Umgestaltungen auch die Kosten für die diversen Oberflächenerneuerungen und die Umrüstung auf eine energiesparende LED-Beleuchtung im Sinne einer Instandhaltung enthalten.

3. Umbau Rektorat in Kindergärten

Der im Wettbewerbsprogramm geforderte Ausbau um weitere drei Kindergärten lässt sich ohne grosse bauliche Eingriffe im Rektorat umsetzen. Die Büroräumlichkeiten des Rektorats sind im Neubau West vorgesehen.

Die räumliche Struktur im Erdgeschoss kann fast unverändert belassen werden. Im Obergeschoss bleibt die Haupttragstruktur erhalten. Es müssen keine tragenden Wände versetzt werden. Einzelne Akustikdecken werden angepasst. Für die ungefähr 60 zusätzlichen Kinder werden neue Garderoben eingerichtet. Eine Erweiterung des Aussenraumangebotes wird mit einer Optimierung der Südseite erreicht – ein Aussenraum, welcher bis heute gering genutzt wurde.

4. Umgebung

Das im Wettbewerbskonzept vorgeschlagene Freiraumkonzept wurde im Vor- und Bauprojekt weiter bearbeitet und vertieft. Die Gemeinde Risch sieht die Umsetzung des Gesamtkonzeptes über die gesamte Schulanlage in Etappen über mehrere Jahre hinweg vor. Im Rahmen der Neu- und Umbauten West und Ost werden lediglich die für die Bauetappen notwendigen Umgebungsarbeiten realisiert.