

**fasch&fuchs.**  
sonderschule schwechat

heft  
05







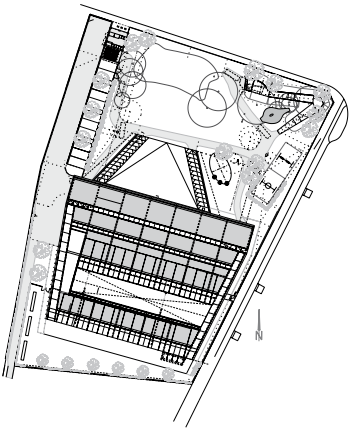




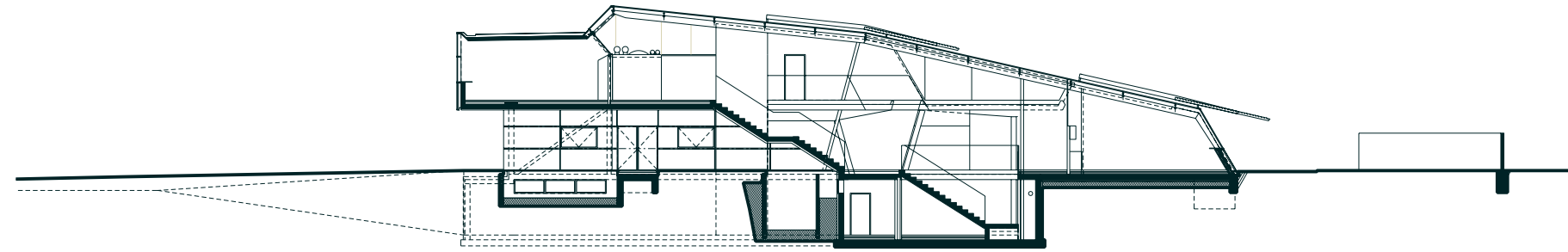
das baukonzept reagiert primär auf zwei parameter: die speziellen anforderungen für behinderte jugendliche und das durch flug- und straßenlärm stark belastete grundstück. in südlicher richtung wird den unterrichtsräumen, werkstätten und personalräumen ein wintergarten als schallschutz und klimapuffer vorgeschaltet. durch in der dachebene verschiebbare beschattungselemente kann die sonneneinstrahlung in diesen bereichen gesteuert werden. in beiden geschossen wird diese räumliche zonierung durch abgeschirmte terrassenbereiche erweitert.

als zeichen für selbstverständlichen, positiven umgang mit körperlicher behinderung und zur förderung der eigenakzeptanz durch bewegung wird der turnsaal als offener raum ins zentrum des gebäudes gerückt. zum untersten niveau des turnsaals führt eine flache böschung mit sitzstufen, die den daran anschließenden garten mit den gemeinschaftsbereichen der schule verbindet. der saal kann als zentraler versammlungsort, theaterforum und für schulfeste genutzt werden. ein eigener pflanzgarten fördert den bezug zur natur und verantwortungsbewusstsein.

die erschließung der ebener erfolgt über verglaste kaskadentreppen entlang der ost- und westfassade des gebäudes. gänge und haupträume erhalten zusätzlich zu den großzügigen fassadenverglasungen sonnenlicht durch fensterbänder im dach. verglaste bodenfelder in den fluren und wintergärten leiten das sonnenlicht durch alle raumebenen in die kernzonen des gebäudes.



- SCHNITT
- ▼ FASSADE VON NORDWEST MIT KLASSENZIMMERN UND EINGANGSBEREICH



da behinderte oft empfindlich auf sonneneinstrahlung reagieren, wurden die meisten klassenzimmer nach norden gelegt



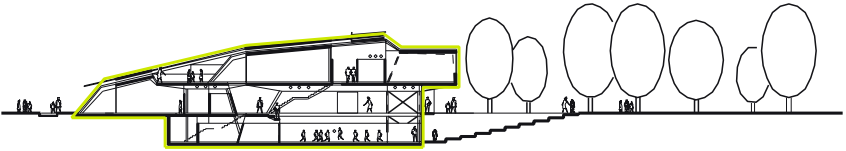
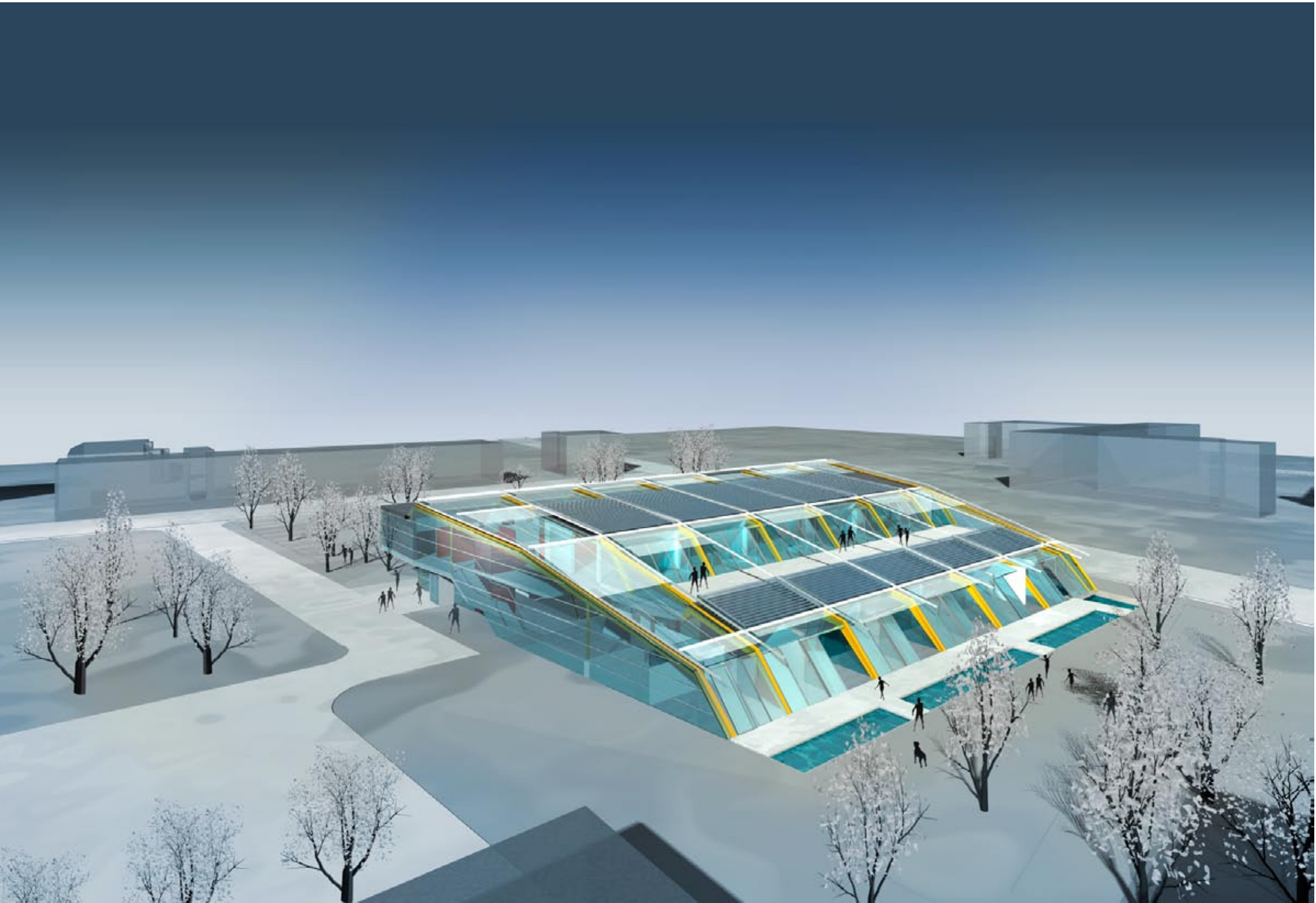
- ▶ AUSSENVERGLASUNG MIT AUTOMATISCHER VENTILATION
- ▶▶ GARTENBEREICH UNTERHALB DER KLASSENZIMMER



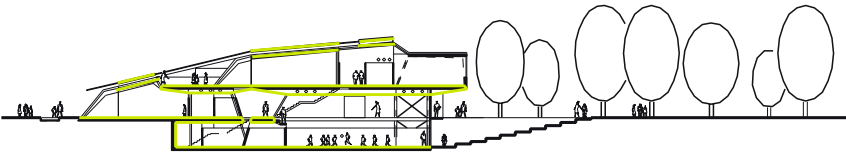
- ▼▶▶ OSTSEITE MIT VERGLASUNG UND SEITENEINGANG



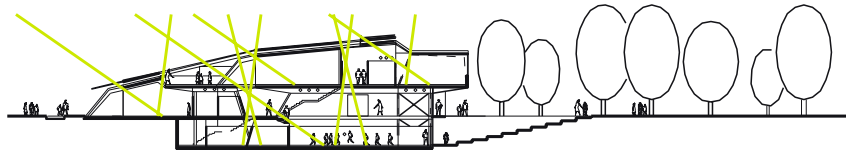




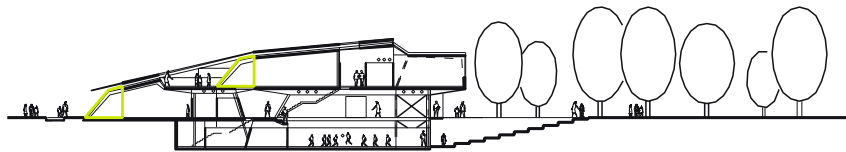
KOMPAKTHEIT DES GEBÄUDES ZUR REDUKTION VON WÄRMETRANSMISSION



OPTIMIERUNG DER SPEICHERWIRKUNG VON BAUTEILEN



REDUKTION DER KÜNSTLICHEN BELEUCHTUNG DURCH HOHEN LICHTETRAG  
TAGESLICHT BIS IN DIE KERNZONEN DES GEBÄUDES



MAXIMIERUNG DER PASSIVEN NUTZUNG DER SONNENENERGIE

# ungezwungener lebensraum

gabriele kaiser

Die Sonderschule in Schwechat - die Kleinstadt bei Wien ist vor allem durch den Flughafen und die größte Erdöl-Raffinerie Österreichs bekannt - war lange Zeit unter unzulänglichen Bedingungen in einer ehemaligen Musikschule untergebracht. Im Jahr 2000 wurde EU-weit ein offener Wettbewerb ausgeschrieben, aus dem der Entwurf von fasch&fuchs als Sieger hervorging. Überaus sensibel gingen sie an die schwierige und nicht alltägliche Bauaufgabe heran, die den Planern weit mehr abverlangt als die behindertengerechte Anordnung von Klassenräumen.

## KOMPAKT UND DURCHLÄSSIG

In seiner Weitläufigkeit bot das durchgrünte Grundstück mit alten Baumbestand gute Voraussetzungen für eine auf die speziellen Bedürfnisse der Kinder zugeschnittene Schule. Die Intensivierung des Kontakts zwischen Innen- und Außenraum sowie zwischen Schülern und Öffentlichkeit war für die Architekten von Anfang an ein wichtiges Thema; die Kinder sollten im neuen Schulhaus Offenheit statt Ausgrenzung, Bewegungsfreiheit statt Einschränkung erfahren. Um die Schüler zugleich vor dem Fluglärm und der Gefahr der generellen Reizüberflutung zu schützen, entwarfen fasch&fuchs ein durchlässiges und gleichzeitig kompaktes Gebäude, das sich Richtung Süden ins Gelände »duckt«, während an der Nordseite der Klassentrakt über dem Turnsaal in den ruhigen Garten ragt. Die drei Klassen für schwerstbehinderte Kinder an der Südseite des Erdgeschosses sind durch einen vorgelagerten Wintergarten vor Verkehrslärm und Strahlungswärme geschützt. Abstriche seitens der Bauherren führten - ohne Herabsetzung der Raumzahl - zum Verzicht auf ein zweites Obergeschoss, was dem Projekt jedoch nicht schadet, vielleicht sogar dessen »Heimeligkeit« steigert. Terrassen im Obergeschoss sowie ein »luxuriöser« Physiotherapiebereich mit Schwimmbecken ergänzen den hauseigenen Bewegungsspielraum.

Die rund 80 Schüler zwischen sechs und achtzehn Jahren, die an unterschiedlich schweren körperlichen und psychischen Erkrankungen leiden, werden an fünf Tagen der Woche von 8 bis 17 Uhr von insgesamt 20 Pädagoginnen betreut. Ein wichtiger Aspekt in der Neukonzeption war die maximale Bewegungsfreiheit, die Kinder sollten sich liberal im Haus und im gesamten Schulgelände frei bewegen können, ohne sich selbst oder andere zu gefährden. »Obgleich unsere neue Schule im Vergleich zur alten Einrichtung von mehr Schülern besucht wird, ist die Atmosphäre nun deutlich entspannter«, berichtet die Schuldirektorin Ingeborg Schramm. Je zwei Klassen ist ein gepolsterter Time-Out-Raum zugeordnet, in dem sich die Kinder austoben bzw. ungestört zur Ruhe kommen können. »Diese Räume sind für das soziale Gleichgewicht der Gruppe sehr wichtig, sie werden als individuelle Rückzugsgebiete ausgiebig genutzt«, so Schramm weiter.

## BELEBTE MITTE

Herzstück des Gebäudes ist die belebte Mitte: Die halb ins Gelände gesenkte Turnhalle liegt - nur durch Glas, bewegliche Sprossenwände und ein Ballnetz begrenzt - im Zentrum des Gebäudes, wobei sich die Nordseite zum geböschten Grünraum öffnen lässt und eine Sitztribüne im Erschließungsbereich als erweiterte Spielfläche zur Verfügung steht. Den eindrucksvollen Prototyp einer derartigen Integration der Turnhalle in das Funktionsprogramm einer Schule hat der Tiroler Architekt Josef Lackner (bei dem Jakob Fuchs studiert hat) 1979 mit der Ursu-

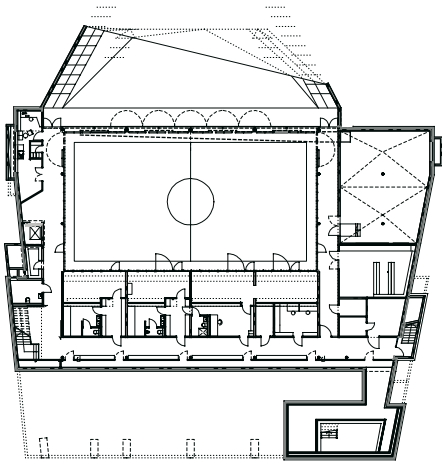
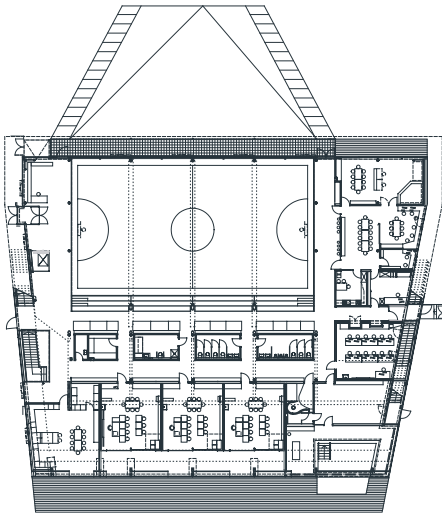
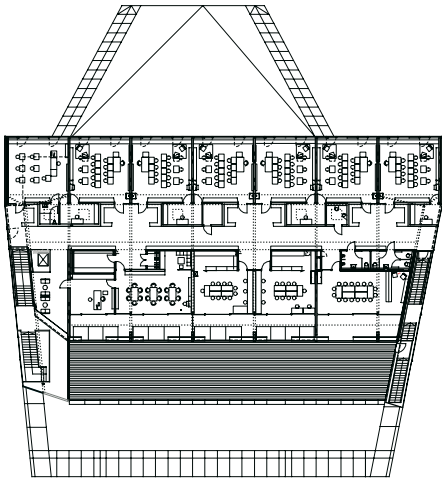
linenschule in Innsbruck geliefert. »Wer einmal die räumlichen Vorzüge dieses integrativen Konzepts erfahren hat, wird einen Turnsaal wohl kaum mehr neben eine Schule stellen wollen«, sagt Jakob Fuchs.

## RUHE UND LICHT

Da Kinder mit schweren psychischen Behinderungen oft nicht nur ein ausgeprägtes Bedürfnis nach Bewegung, sondern auch nach Rückzug und Geborgenheit haben und auf Sinnesreize wie Licht, Lärm und Temperatur besonders sensibel reagieren können, haben fasch&fuchs die Gemeinschafts- und Intimitätszone in klarer Schichtung angeordnet. Akustikpaneele in der Turnhalle und den Gangbereichen dämpfen den Geräuschpegel, so dass in den Unterrichtsräumen die ruhige und konzentrierte Atmosphäre gewahrt bleibt. Von allen Seiten fällt Tageslicht ins Haus, es wird über das Dach und die Seitenverglasungen in die Gebäudetiefe gelenkt und über Binnenverglasungen in den Zwischenwänden (bzw. im Boden) weitergeführt. Diese Belichtung von mehreren Seiten mindert die Blendwirkung und sorgt für Helligkeit ohne harte Licht-Schatten-Kontraste, die sich ungünstig auf das Befinden der Kinder auswirken könnten. Das ergänzende, tageslichtgesteuerte Kunstlicht garantiert optimale Lichtverhältnisse über den gesamten Jahresverlauf, die dem Wintergarten vorgelagerte Beschattung aus beweglichen Aluminiumlamellen bietet bei uneingeschränkter Aussicht auch in atmosphärischer Hinsicht Schutz.

## HAUS OHNE AUSSENWAND

Wie schon das Kindermuseum, das fasch&fuchs im Kulturhauptstadtjahr 2003 in Graz realisierten, lässt sich auch die Sonderschule in Schwechat als Haus ohne Außenwände, als skulpturales Dachhaut-Haus lesen: Die verglaste Südfront spannt sich über die beiden Geschosse und bricht nach hinten über zwei Bauwerkskanten bis auf Erdgeschossniveau ab. Sämtliche erdberührende Teile sowie der Klassentrakt an der Nordseite wurden in Ortbeton ausgeführt, die verglaste Raumhülle wurde als - im Deckenbereich mit Brettstapelholz ausgefachte - Stahlkonstruktion umgesetzt. Auch wenn die Architekten punktuell als Orientierungshilfe Farbe ins Spiel brachten, bleiben die natürliche Optik und Haptik der Materialien präsent. Für die Kompaktheit des Gebäudes sprachen auch energie-technische Aspekte: Die Betondecken werden als Speichermasse genutzt, ein Luftbrunnen sorgt für einen minimalen Belüftungsaufwand, die Fußbodenheizung dient auch der Kühlung und an der Südseite bieten Sonnenschutzlamellen und Lüftungsklappen an der »Wärmefälle« Wintergarten Schutz vor Überhitzung. Lediglich die nordseitigen Klassen werden ausschließlich über die Fenster belüftet, sie sind nun - wider Erwarten - auch die wärmsten Räume im Schulhaus. Abgesehen von punktuellen Hitzestaus im Obergeschoss und der teuren Reinigung der Glasfassade ist die Schuldirektorin voll des Lobes für ihre Schule, was man nach einem Rundgang durch das facettenreiche und klar strukturierte Gebäude gut nachvollziehen kann. Die Schüler, berichtet sie, lieben das Haus. »Jeden Abend haben wir mit einigen Kindern zu kämpfen, denen es in der Schule so gut gefällt, dass sie gar nicht nach Hause gehen möchten.« Ein Schulgebäude, in dem Kinder sowohl ihren Bewegungsdrang ausleben, als auch einen Ruhepunkt finden können, ist nicht mehr nur ein art des verpflichtenden Lernens, sondern auch - und vor allem - ein ungezwungener Lebensraum. Schon allein in dieser Hinsicht nimmt die Schule eine Sonderstellung ein.

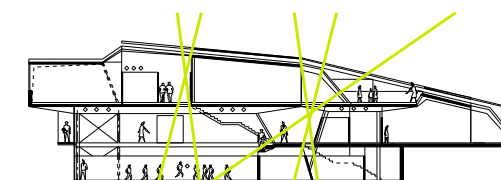


- ▲ OBERGESCHOSS
- ERDGESCHOSS
- ▼ UNTERGESCHOSS





zur förderung der eigenakzeptanz und eines positiven umgangs mit der behinderung liegt der turnsaal als offener raum im zentrum des gebäudes



- ▲ LICHTEINTRAG TURNHALLE
- ◀ ERSCHLIESSUNGSBEREICH MIT TURNHALLE





mit seiner großen fensterfront öffnet  
sich der turnsaal zu einer flachen,  
grasbewachsenen böschung mit sitz-  
stufen

- ▲ ZENTRUM
- TURNHALLE







die erschließung der ebenen erfolgt  
über verglaste, kaskadenartige treppen  
entlang der ost- und westfassade

▲ ERSCHLIESSUNGSBEREICH WESTSEITE  
◀ ERSCHLIESSUNGSBEREICH WESTSEITE





- ▲ ERSCHLIESSUNGSBEREICH
- KLASSENEINGANG







- ◀ KLASSENZIMMER
- ▼ ERSCHLIESSUNGSBEREICH







durch die oberlichtbänder fällt in die intim gehaltenen arbeitsräume angenehmes nordlicht

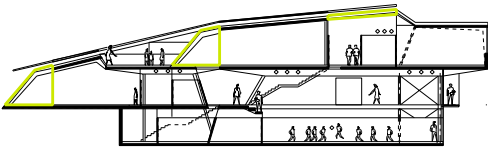




nach süden ist jedem raum ein freiraum zugeordnet. der vorgelagerte wintergarten dient als schallschutz und klimapuffer



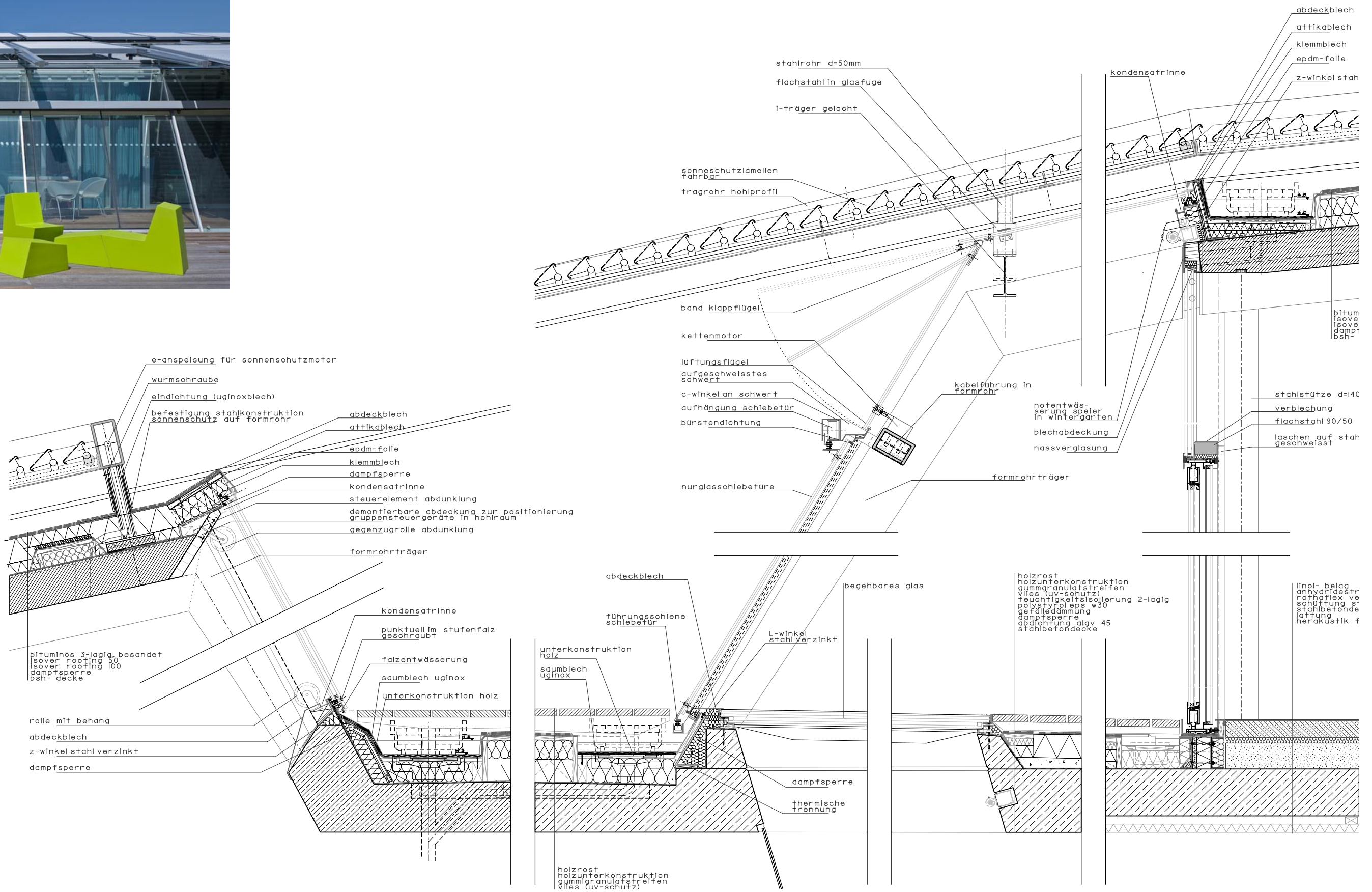
- ▲ TERRASSE UND WINTERGARTEN MIT AUSFAHRBAREN SONNENPANEELN
- SCHALLSCHUTZ UND SOLAR PASSIV







▲ ANSICHT TERASSE OBERGESCHOSS  
► DETAILZEICHNUNG DACHKONSTRUKTION TERASSE





gläserne schiebeelemente gliedern die  
terrasse in einen geschützten winter-  
garten und einen außenbereich



- ▲ LERNBEREICH TERRASSE
- ▶ LERNBEREICH WINTERGARTEN
- ▶▲ ÜBERGANG AUSSEN-INNEN



ingeborg schramm  
 direktorin

Derzeit unterrichten wir an unserer Schule in 10 Klassen 81 Schüler im Alter von sechs bis achtzehn Jahren. Die Kinder gehen an fünf Tagen in der Woche von 8.00 bis 17.00 Uhr in die Schule. Unsere Schüler bedürfen ausnahmslos einer speziellen Form der Betreuung. Einige leiden am Down-Syndrom, an der Pelizaeus-Merzbacher-Krankheit oder an anderen angeborenen genetischen Defekten. Für Kinder mit extremen Verhaltensauffälligkeiten aufgrund gravierender Sozialisierungsstörungen haben wir eine „Förder-Klasse“ eingerichtet.

Die räumliche Gestaltung unseres Schulgebäudes muss den unterschiedlichsten Bedürfnissen gerecht werden. Zum Beispiel liegen die Klassenräume für schwerstbehinderte Kinder im Erdgeschoss und sind problemlos mit dem Rollstuhl erreichbar. Jeder dieser Klassenräume hat außerdem einen direkten Zugang zum Garten durch einen Wintergarten.

Eine Schülerin in einer solchen Klasse ist Minnea: Sie leidet an Cridu-chat-Syndrom (Katzenschrei-Syndrom) und ist schwer geistig behindert. Sie liebt das Spiel mit Licht und Schatten und sitzt daher häufig vor der großen Glasfront zwischen Garten und Klassenraum, um mit dem einströmenden Licht Schattenbilder auf die Wand zu malen.

Im Gegensatz zu unserem alten Schulgebäude – ein einfaches Haus mit schlecht beleuchteten Klassenzimmern und einer höhlenartigen Atmosphäre – zeichnet sich die neue Schule durch Helligkeit und Ruhe aus und lässt die Kinder den jahreszeitlichen Wandel der Natur hautnah miterleben.

Die Turnhalle ist das Herz unserer Schule, wo sich die Schüler nicht nur während der Pausen treffen, sondern auch zu Veranstaltungen. Die Kinder können sich auf dem Schulgelände frei bewegen, ohne sich selbst oder andere einer Gefahr auszusetzen. Obgleich unsere neue Schule im Vergleich zur alten Einrichtung von mehr Schülern besucht wird, ist die Atmosphäre deutlich entspannter. Diese positive Entwicklung macht sich sowohl im Unterricht als auch in den Pausen bemerkbar.

Mit Ausnahme des „Snoezelen-Raums“ ist jedes Schulzimmer von Sonnenlicht durchflutet. Oft halten sich die Kinder vor den großen Glasfenstern im Obergeschoss auf, um einfach den Ausblick zu genießen oder um miteinander zu sprechen, zu

lernen oder zu spielen. Die Stimmung ist den ganzen Tag über ruhig und entspannt; sogar in den Unterrichtspausen, in denen es in der alten Schule häufig laut und hektisch zuging, herrscht jetzt Ruhe und Frieden. Eine große Besonderheit unserer Schule ist das Schwimmbecken. Einige Kinder fragen mich täglich, ob sie auch am Wochenende zur Schule gehen dürfen, weil sie es genießen in einer solch angenehmen Umgebung zu spielen. Aber nicht nur die Schüler verbringen ihre Zeit gerne an unserer Schule – auch viele Lehrerinnen bleiben in ihren freien Stunden da, um sich zu unterhalten, den Unterricht vorzubereiten oder Feste zu feiern.

Jeden Abend haben wir mit einigen Kinder zu „kämpfen“, denen es in der Schule so gut gefällt, dass sie gar nicht nach Hause gehen möchten. Hanna zum Beispiel weint jeden Tag bei Schulschluss. Obwohl sie wohlbehütet in einer liebevollen Familie aufwächst, muss ihre Mutter oft fast eine Stunde warten, bis Hanna zum Gehen bereit ist.

Als ich vor vier Jahren die Schulleitung übernahm, unterrichteten wir 57 Schüler. Mittlerweile bekomme ich zwei bis drei Anrufe pro Woche von Eltern, die ihren Sohn oder ihre Tochter bei uns anmelden möchten. Unsere Schule ist allseits als Ort des Friedens und der Harmonie bekannt, und unser Schulkonzept wird häufig mit Begriffen wie „Offenheit“ und „Freundlichkeit“ assoziiert.

Ein bekanntes Sprichwort in Österreich besagt: Wo Licht ist, ist auch Schatten. Dies gilt auch für unsere Schule, denn ein Gebäude mit großen Glasflächen bietet nicht nur Vorteile. Die Glasscheiben im Wintergarten werden vom Regen staubig und schmutzig. Die Fenster in der Schulküche sind mit einem Regensensor ausgestattet und lassen sich deshalb bei Regen nicht öffnen, so dass sich an sehr warmen regnerischen Tagen die warme Luft staut. Aber das ist auch schon alles - ehrlich!

- WINTERGARTEN TAG
 ▼ WINTERGARTEN NACHT







im süden reicht die dachhaut fast bis zum boden; die schule duckt sich unter dem verkehrs- und fluglärm weg

projektdaten

adresse	bertha von suttner schule schrödlgasse 1 a-2320 schwechat
auftraggeber	sonderschulgemeinde schwechat bürgerm. hannes fazekas bürgerm.stv. gerhard frauenberger bürgerm.stv. walter steiger kommunalleasing gmbh
schuldirektorin projektleitung	ingeborg schramm quoc tuan anh tran
generalplaner projektleiter team	fasch&fuchs. günter bösch eva germann florian bylow thomas mennel
statik haustechnik bauphysik brandschutz öba controlling	werkraum wien haustechnikplanungsgesellschaft wien dr. pfeiler, graz BFBÜ, michael markhart, schwechat werner scherhaufer, wien rinderer&partner
wettbewerb baubeginn fertigstellung errichtungskosten bgf	2001 1. preis 2005/01 2006/08 7,7 mio € 3.287 m²
preise	2008 AAA austrian architecture award besondere auszeichnung 2008 der niederösterreichische baupreis 1. preis 2008 vorbildliches bauen in niederöster- reich auszeichnung 2007 architekturpreis der VZÖ betonpreis 2007 bauherrnpreis 2006 contract world award short list
fotos	paul ott: 2-3, 6, 8lu, 8m, 9ru, 14-15, 16, 17, 18, 19, 23r, 25, 31o, 33o, 33u, 34 adam mörk: 1, 4-5, 9lo, 9ro, 20, 21, 22, 24, 26, 27, 28, 30, 31 laublab: 10
rendering	



„ein kind hat drei lehrer,  
der erste lehrer sind die anderen kinder,  
der zweite lehrer ist der lehrer,  
der dritte lehrer ist der raum.“

otto seydel, deutscher pädagoge

**hemma fasch architektin dipl.ing.**

geboren in graz  
architekturstudium in graz  
1989 diplom bei prof. günter domenig, tu-graz  
1992-98 assistentin bei prof. helmut richter, tu-wien  
2007 a.o. prof. tu-wien

**jakob fuchs dipl.ing.**

geboren in hopfgarten, tirol  
architekturstudium in innsbruck und wien  
1989 diplom bei prof. ernst hiesmvayr, tu-wien  
1990 assistent bei prof. ernst hiesmayr, tu-wien  
1991-99 assistent bei prof. helmut richter, tu-wien

**fasch&fuchs.**

www.faschundfuchs.com | office@faschundfuchs.com | stumpergasse 14/25 im hof | 1060 wien  
tel.: +43 1 5973532 | fax: +43 1 5973532-99

**impressum**

konzept & graphic design: michael sprachmann, jakob fuchs | herausgeber: fasch&fuchs zt-gmbh  
druck: druckwerker, wien | wien dezember 2008 | €12.50