



© fasch&fuchs.architektinnen

kindergarten und volksschule scheffau

scheffau, österreich

auftraggeber

gemeinde scheffau am tennengebirge

architektur

fasch&fuchs.architekt:innen

team architektur

eva germann, constanze menke, martin
ornetzed, ernst steiner

projektleitung

fred hofbauer

statik

baucon zt gmbh

bauphysik

di graml ziviltechnik

haustechnik

dick + harner gmbh

elektrotechnik

pt2s elektroplanungs gmbh

brandschutz

golser technisches büro gmbh

photographie

fasch&fuchs.architekt:innen

wettbewerb

2018

ausführung

2021 - 2022

städtebauliches konzept

das grundstück für das neue bildungszentrum scheffau am tennengebirge ist durch seine lage zwischen zwei bestehenden häusern und einer erst später entstehenden wohnbebauung im nordosten geprägt. das grundstück ist weitestgehend eben, nur im nordwesten schließt ein steiler, teilweise felsiger hang an. zugunsten eines großzügigen schulplatzes wird auf die bebauung unmittelbar an der erschließungsstraße verzichtet. die neue gebäudestruktur wird an der grundstücksgrenze im nordwesten situiert. dadurch werden die bestehenden nachbarhäuser am wenigsten beeinträchtigt.

architektonisches konzept

der gedanke, dass die räume für den kindergarten sich möglichst auf der eingangsebene mit unmittelbaren ausgängen ins freie befinden sollten, sowie die überlegung, den beiden bestehenden häusern kein mehrstöckiges gebäude gegenüberzustellen, führten zu der grundsatzentscheidung, ein möglichst niedriges gebäude zu entwickeln, das hauptsächlich aus zwei ebenen besteht: einer ebene für die kleinsten und einer ebene für die volksschulkinder. die dritte ebene des turnbereichs und der serviceräume befindet sich ins gelände eingebettet unterhalb der eingangsebene. die beiden ebenen kindergarten und volksschule werden mit einer großzügigen sitzarena verbunden, es entsteht eine aula über zwei geschoße. durch die begehbaren dachflächen in der volksschulebene wird eine maximierung der freiflächen erreicht, so erhält der kindergarten eine gartenfläche von ca. 1350m², die volksschule eine terrassenfläche von ca. 900m², dazu kommt noch der schulplatz mit überdachtem eingangsbereich und gedeckten sitzplätzen für das essen im freien und freiflächen für nachmittagsbetreuung und bibliothek von ca. 620m², sowie dem abgesenkten turn- und spielbereich bei der turnhalle mit 80m². dies bedeutet eine freiflächensumme von knapp über 3000m², was nahezu eine verdoppelung des freiflächenangebots der machbarkeitsstufe bedeutet. zentrum des gebäudes bildet die zweigeschoßige aula direkt an längsseite der abgesenkten turnhalle mit sitzarena und tribüne. dieses zweigeschoßige foyer verbindet die ebene für die kleinsten mit der ebene für die volksschulkinder. der indoorcampus bietet raum für veranstaltungen aller art und ist treffpunkt für alle kinder. er lädt zum sitzen und beobachten ein, ist erholungs-, spiel- und lernraum und ermöglicht eine gute orientierung im inneren des gebäudes. die räumliche konzeption soll den geist der schule unterstützen: offenheit, übersichtlichkeit, orientierbarkeit, vernetzung, großzügigkeit, lichtdurchflutete freundlichkeit, fließende übergänge zwischen innen und außen. die verschiedenen räumlichen situationen bieten ein vielfältiges angebot an nutzungen für unterschiedliche gruppen und personen. die bereiche sind übersichtlich und offen angeordnet. durch die reduktion auf zwei geschoße



fasch&fuchs.architektinnen



fasch&fuchs.architektinnen



fasch&fuchs.architektinnen

kindergarten und volksschule scheffau

und der dadurch erreichten kurzen wege zwischen kindergarten und volksschule, sowie der gemeinsamen aula über zwei geschoße können durch gemeinsam genutzte bereiche synergien erzielt werden. die externen sportler können direkt vom schulplatz über treppe und lift von außen in den sportbereich gelangen, ohne den schulbereich betreten zu müssen.

volksschule

die volksschulkinder betreten über haupteingang und windfang der schule ihre zentralgarderobe und erreichen auf kurzem weg die zweigeschoßige aula und über die lesetreppe ihren bereich im obergeschoß. der großzügige vorbereich zu den klassen- und gruppenräumen ist als offene lernzone konzipiert und verbindet alle bereiche der volksschule. die klassenräume erhalten zusätzlich oberlicht über shedverglasungen im dach und werden dadurch von zwei seiten mit tageslicht versorgt. alle unterrichtsräume haben direkte ausgänge auf davorliegende, überdachte freibereiche. insgesamt steht den schulkindern eine freifläche auf der ebene e1 der volksschule von 495m² zur verfügung an den glasfassaden sind innen und außen sitzbänke angeordnet, die sich durch schiebefenster-elemente zu großen liege- und spielbereichen verbinden lassen, der übergang zwischen innen- und außenraum ist fließend. alle räume der volksschüler haben unmittelbare ausgänge auf balkone oder große terrassen, von denen eine treppe im nordwesten und eine sitzarena im südwesten auf das ebenerdige gelände führen. hier entsteht eine outdoorarena. die volksschulgarderobe wird als zentralgarderobe ausgeführt. die raumgröße weicht von der m²-empfehlung für garderoben des öiss ab. dies wurde bei referenzbauten z.b. im schulzentrum feldkirchen von faschfuchsarchitekten bereits erprobt. speziell entwickelte garderobenmöbel fördern das ordnung halten im garderobenbereich.

kindergarten

alle gruppenräume des kindergartens sind richtung südosten orientiert, von wo aus jeweils zwei gruppenräume über eine gemeinsame garderobe erschlossen werden. der bewegungsraum erweitert sich hin zur großzügigen internen erschließungszone, die als zusätzlicher spielraum zur verfügung steht. alle gruppenräume haben direkte ausgänge auf davorliegende, überdachte freibereiche. an den glasfassaden innen und außen sind sitzbänke angeordnet, die sich durch schiebefenster-elemente zu großen liege- und spielbereichen verbinden lassen. der übergang zwischen innen- und außenraum ist fließend. große sheddächer über den gruppenräumen erweitern das raumvolumen und sorgen für eine zusätzliche belichtung mit tageslicht von der nordwestseite. im essbereich in der aula können der essbereich für den kindergarten und die küche mit glasschiebelementen zur schule hin abgetrennt werden.

freiräume

für die gesundheit der schüler ist es wichtig, möglichst oft zwischen innen- und außenraum zu wechseln. ein unterricht im freien kann in unmittelbarer nähe der klassen und lernlandschaften stattfinden. wesentlicher teil des räumlichen konzepts ist die erweiterung der lernbereiche um direkt davor liegende außenbereiche wie terrassen, sitzstufen,

freiklassen und balkone. in der warmen jahreszeit können aula, bibliothek, speisebereich, nachmittagsbetreuung und die kreativräume zu den überdachten freibereichen geöffnet werden, dies ermöglicht essen oder entspannen im freien und arbeiten in outdoor-ateliers.

statisches konzept

um eine große nutzungsvariabilität im inneren des gebäudes zu ermöglichen, werden tragende wandscheiben nur in dem ausmaß eingesetzt, wie sie für die horizontalaussteifung des gebäudes erforderlich sind. die tragenden elemente sind stahlbetonstützen und stahlbetondecken, großteils in einem sehr wirtschaftlichen raster.

materialkonzept

bei der wahl der baustoffe wird großes augenmerk auf die belange ökologischer rucksack, co₂- emission durch herstellung, transport und rückbau der baustoffe gelegt. alle unterrichtsräume werden mit holzböden ausgestattet, um den boden als sitz- oder spielfläche aufzuwerten. alle übrigen räume erhalten je nach anforderung beschichtungen. die hinterlüfteten fassaden werden mit holzschalung, die fenster als holz-alu-konstruktionen ausgeführt. die transparenten flächen werden mit einem wirksamen, außenliegenden sonnenschutz versehen. auskragende dächer oder balkone dienen als sonnenschutz bei hoch stehender sonne und schützen die fassaden vor witterung und verschmutzung, erleichtern ihre reinigung und servicearbeiten. bäume vor der fassade tragen zusätzlich zur abschattung bei.

brandschutz- und fluchtwegekonzept

die gesamte tragstruktur wird in stahlbeton ausgeführt. das terrassenförmige gebäude ermöglicht in jedem geschoß fluchtwege direkt auf die terrassen oder auf das angrenzende gelände. von jedem punkt des gebäudes erreicht man den außenraum in einer gehweglänge von weniger als 40m, wobei die flucht jeweils zumindest in zwei richtungen möglich ist. von den terrassen in der volksschuleebene erreicht man über zwei treppen das ergeschoßniveau und die anbindung an das öffentliche gut. aus diesen gründen ist kein eigenes fluchttiegenhaus notwendig.

energetisches konzept

das energiekonzept beruht auf der passiven optimierung des gebäudes inkl. dem verzicht auf abgehängte decken zur nutzung der verfügbaren speichermassen (stahlbetondecken und wände). akustikelemente werden so ausgeführt, daß die speichermassen aktiviert werden können. in der nacht können bei entsprechender außen temperatur die oberlichten automatisch geöffnet und somit eine querlüftung ermöglicht werden. mit dieser maßnahme wird die warmluft aus dem gebäude abgeführt und kühlere außenluft eingebracht. mit der nachtluft werden die speichermassen wieder abgekühlt und die räume für den nächsten tag vorkonditioniert. balkone, dachvorsprünge oder auskragende gebäudeteile sorgen für blendfreie belichtung der schuleinheiten, vermeiden eine sommerliche überwärmung und ermöglichen regengeschützte lüftungsmöglichkeiten. grünflächen auf den dächern mit einer starken humusschicht absorbieren und verzögern den energieeintrag und tragen somit zu einer zusätzlichen thermischen stabilisierung bei. während der verdunstung der

kindergarten und volksschule scheffau

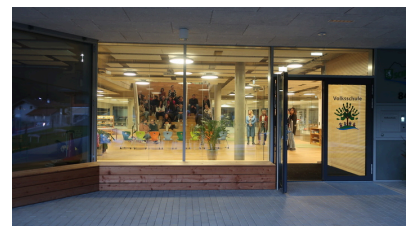
erdfeuchte tritt ein kühleffekt durch die dabei frei werdende latente wärme ein.



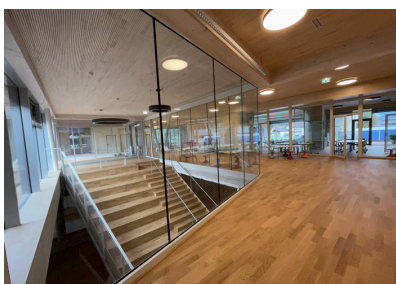
© fasch&fuchs.architektinnen



© fasch&fuchs.architektinnen



© fasch&fuchs.architektinnen



© fasch&fuchs.architektinnen



© fasch&fuchs.architektinnen



© fasch&fuchs.architektinnen

kindergarten und volksschule scheffau



© fasch&fuchs.architektinnen



© fasch&fuchs.architekt:innen