

Aussenräume — vielfältige Orte mit klaren funktionalen Zuordnungen und Adressen

Charaktervolle Bäume markieren wichtige Orte. Ein Walnussbaum ist das Herz des Kinder-Gartens. Er ist ein charaktvoller Baum, der angenehmen Schatten spendet. Er ist sinnlich vielfältig erlebbar, kulturgeschichtlich sehr interessant, ist ein „Gewinner“ des Klimawandels. Und die Nüsse bieten bekanntermassen viele spielerische und kulinarische Möglichkeiten. Die artenreiche Wildhecke zwischen Trakt A und Kindergarten Sonnenhof wird in Segmente aufgelöst und auf 1.5 bis 2 m aufgeastet. Das Aufasten kann als städtische Form von vertrauter Natur verstanden werden. Das Ungewöhnliche fokussiert und kann zur Auseinandersetzung anregen. Die entasteten Stämmchen sind natürliche Spielelemente. Das Bereich wird überblickbarer, weiter, nischenreicher.

Die Asphaltflächen ziehen vom öffentlichen Grund fugenlos ins Schul- und Kindergarten Gelände. Die geschwungenen Formen bieten abwechslungsreiche Spielmöglichkeiten. Die Ränder der Asphaltflächen sind teilweise leicht gewölbt, was spannende Spielmöglichkeiten beim Rennen oder mit Kickboards erlaubt. Die Asphaltflächen sind leicht bombiert. So kann das Regenwasser über die Schulter in die verschiedenen Kies- und Wiesenflächen flächig zur Versickerung gebracht werden. Und lose Sande und Kiese werden weniger in die Asphaltflächen getragen, was die Reinigung erleichtert.

Die Rasenflächen sind mit Kiesen stabilisiert und sind damit trittfest, nach Regen schnell wieder benutzbar und sind frei bespielbar. In Randbereichen, beispielsweise unter trockenen Vordächern, können Wegwarte oder Stockmalven ihren Platz finden.

Wenig betretene Rasenflächen werden extensiviert (v.a. im Nordostteil der Anlage), also zwei Mal pro Jahr mit dem Balkenmäher geschritten. Die entstehenden (Blumen-)Wiesenflächen sind mit einfachen Rasenwegen erschlossen. Diese trittfesten Flächen steuern das Betreten der botanisch interessanten und sinnlich erlebbar Extensivwiesen.

Die unbehandelten Eichenbalken sind die Grundelemente der Spielgeräte und der Sitzbalken. Die Sitzbalken sind unterschiedlich mobil und können flexibel für Gruppenveranstaltungen zusammengestellt werden. Sie können Trennen ebenso wie Verbinden, sie sind Trittstufen ebenso wie Absturzsicherung. Ein charakteristisches Element der Kindergärten.

Spielgeräte in Holz, Eichenbalken gestapelt und aufgestellt, eingezogene Netze, Rutsche, Kletterwände. Dies erlaubt spannungsvolle Klettertouren, beschauliches Liegen in Seilnetzen, Rutschen, Balancieren, Hangeln usw. Diese vielfältige Spielgerätelandschaft ist auch für die nahen Wohnquartiere attraktiv. Sie grenzt an den öffentlichen Fussweg, ist jedoch durch die eigene, segmentierte Grenzhecke und die geplante von der Siedlung Sonnenhof klar dem Kindergartenbereich zugeordnet.

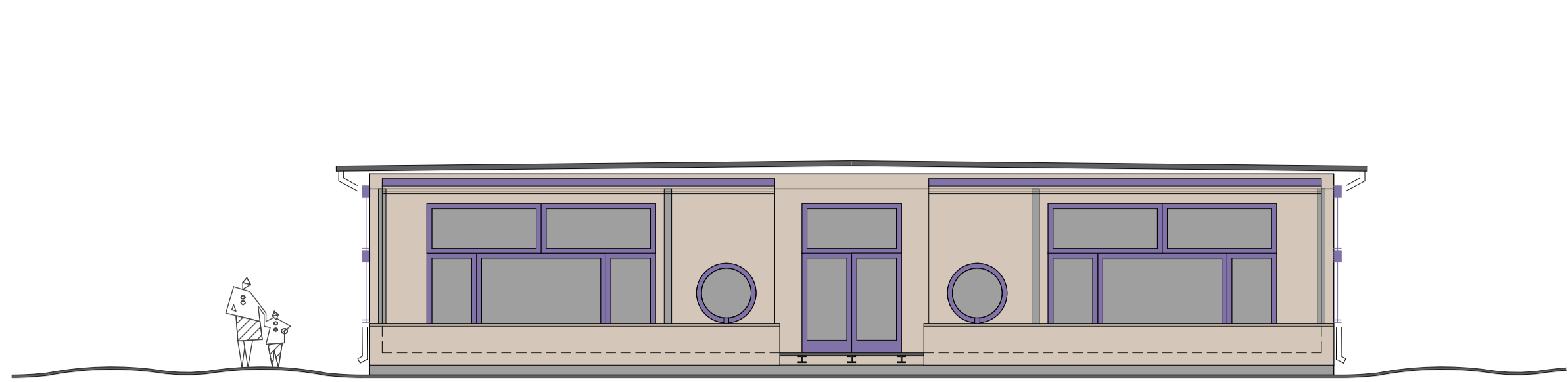
Zum bestehenden Kindergarten Sonnenhof wird, analog zum Brückenanschluss des neuen Kindergartens, eine neue Rampe erstellt als lösen der Asphaltflächen mittels einer Metallunterkonstruktion — das Terrain selber läuft unten durch. Gegen Süden führen Stufen in Holz, ähnlich wie die Spielgerätelandschaft, zum Sandspielbereich.

Die Schulanlage soll auf Augenhöhe gut überblickbar sein. Das vermeidet Angsträume und erleichtert die Pausenaufsicht. Pausenaufsicht: das ganze Spielareal ist von einer Person überblickbar (von Standort im Bereich Spielgeräte).

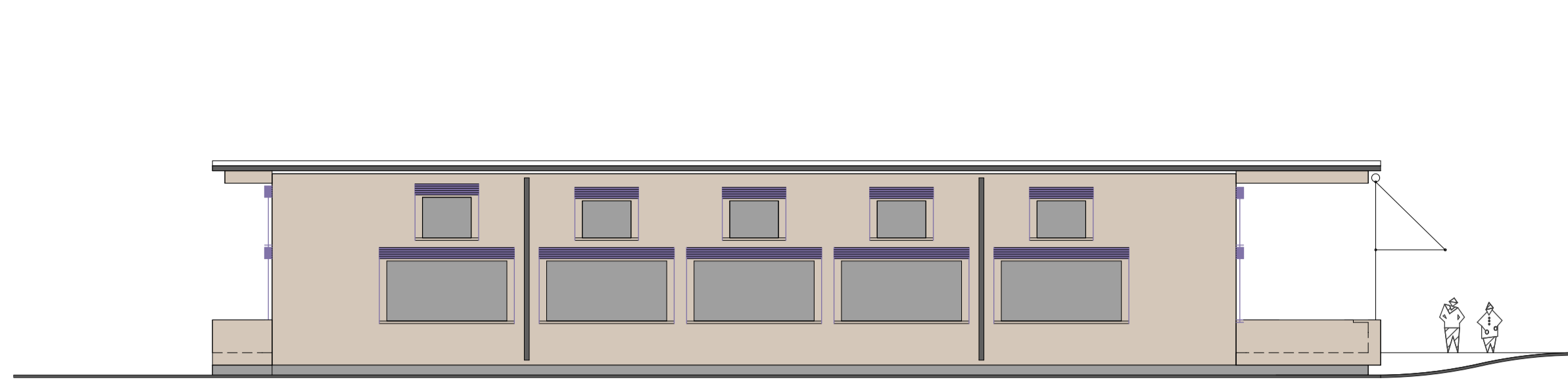
Mit wenigen Zaunelementen ist bei Bedarf das Areal weiter abgrenzbar.

Die grossen Plätze und Sportwiesenflächen der Schulanlage Steinmürli stehen als Ergänzung auch den Kindergartenklassen zur Verfügung. Bsp Schulhof ausserhalb der Pausenzeiten, dies ohne Störung des Schulunterrichts.

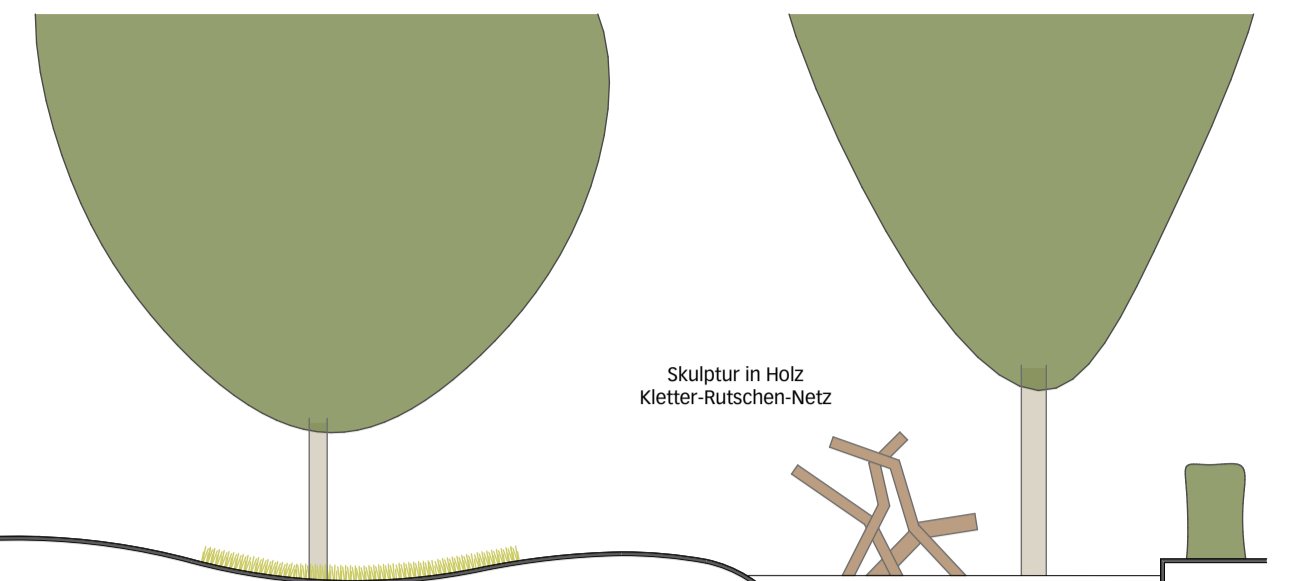




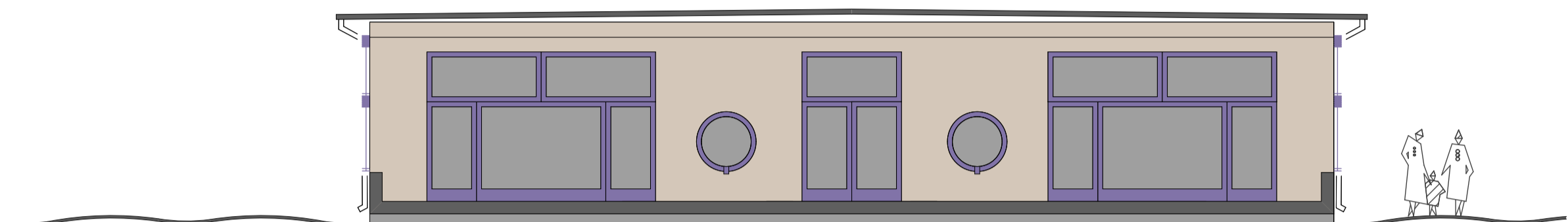
Südwest



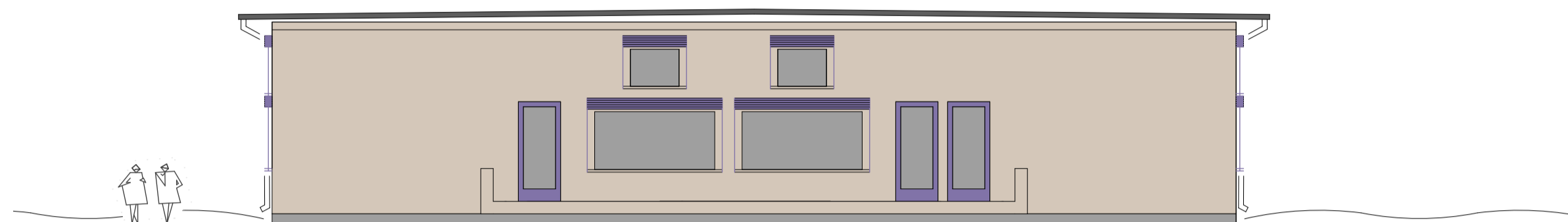
Nordwest – mit überhöhtem Schnitt Umgebung



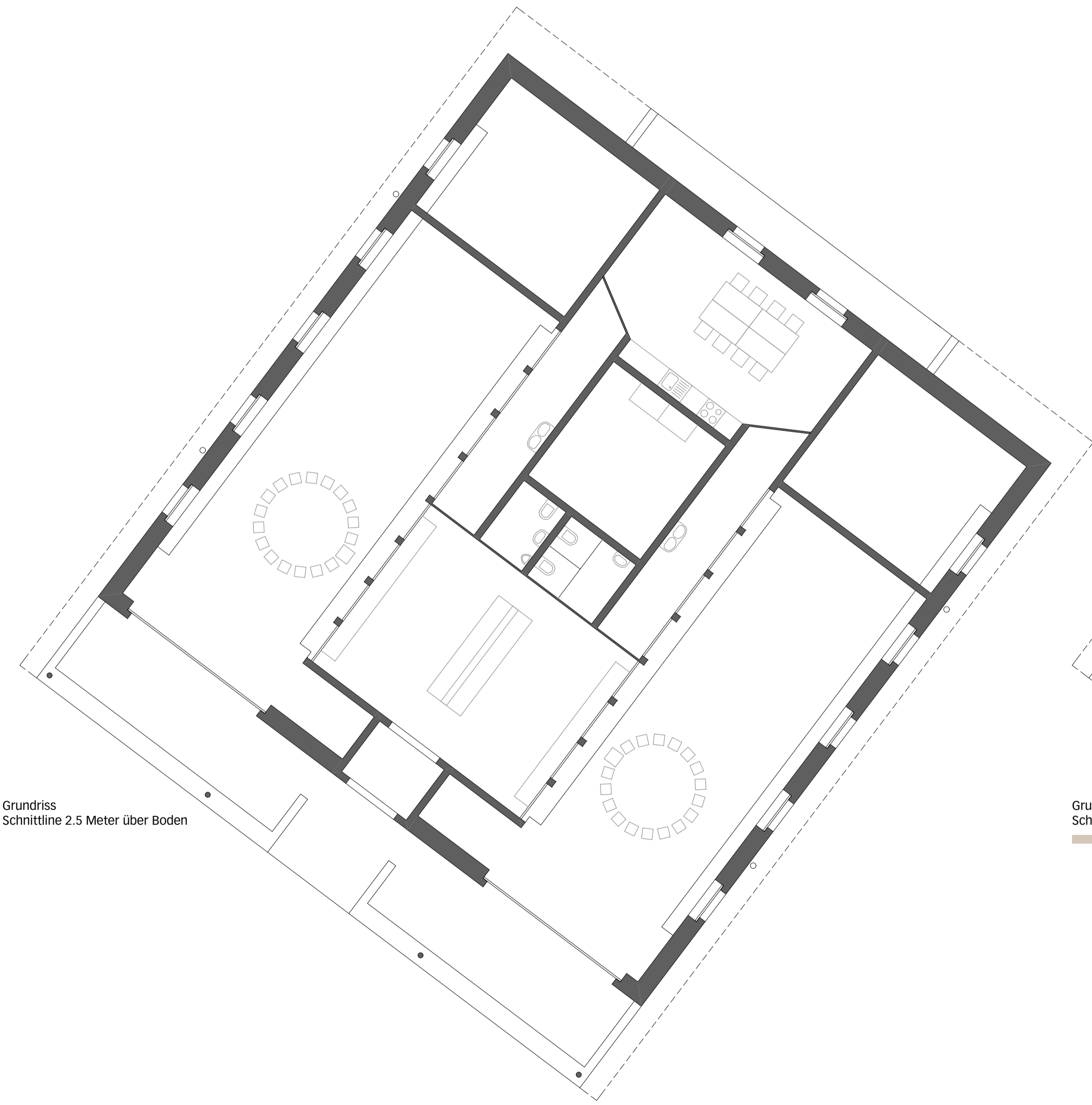
Asphalt bombiert Rasenmulde Asphalt bombiert Fallschutzkies



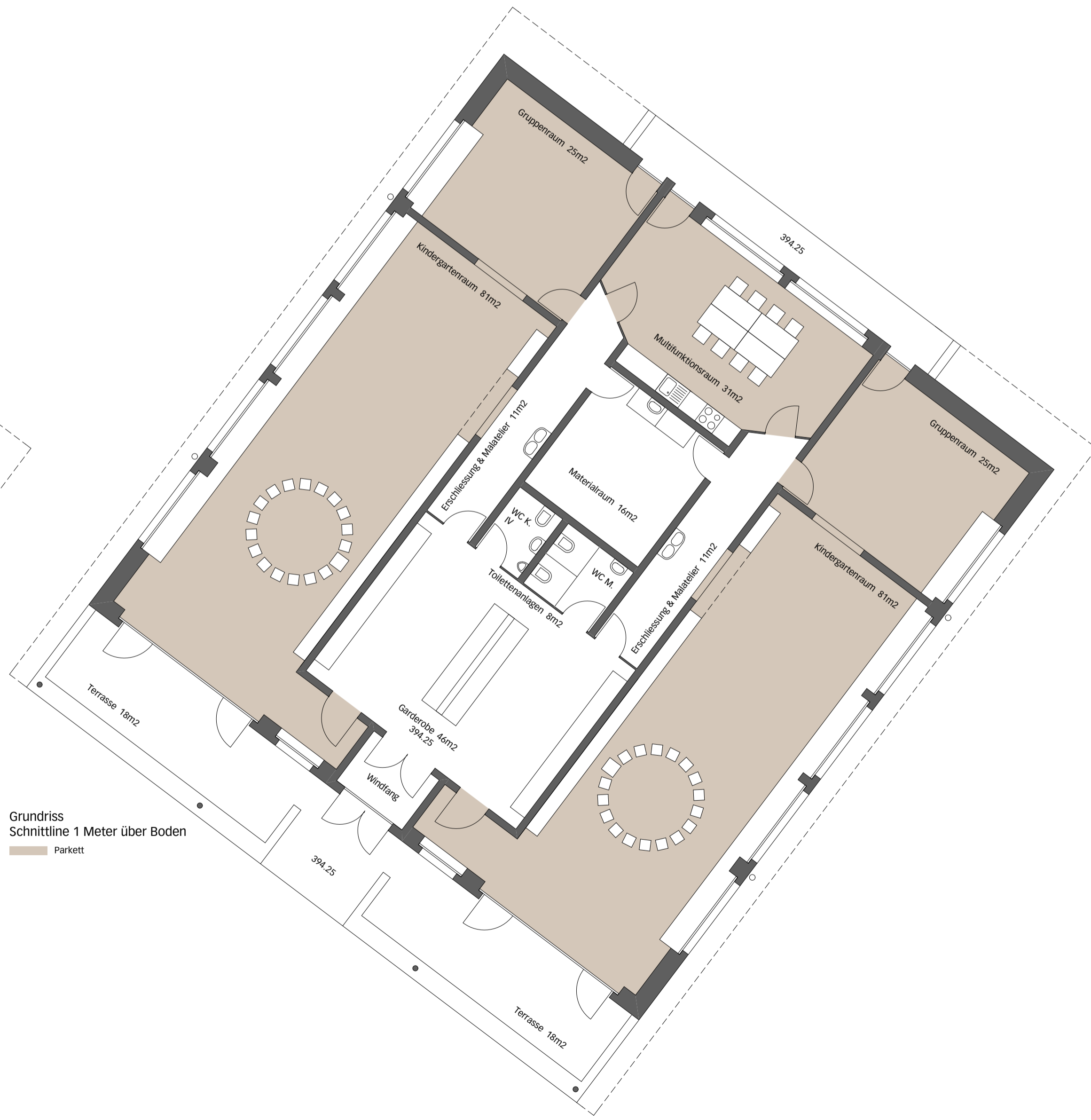
Südwest



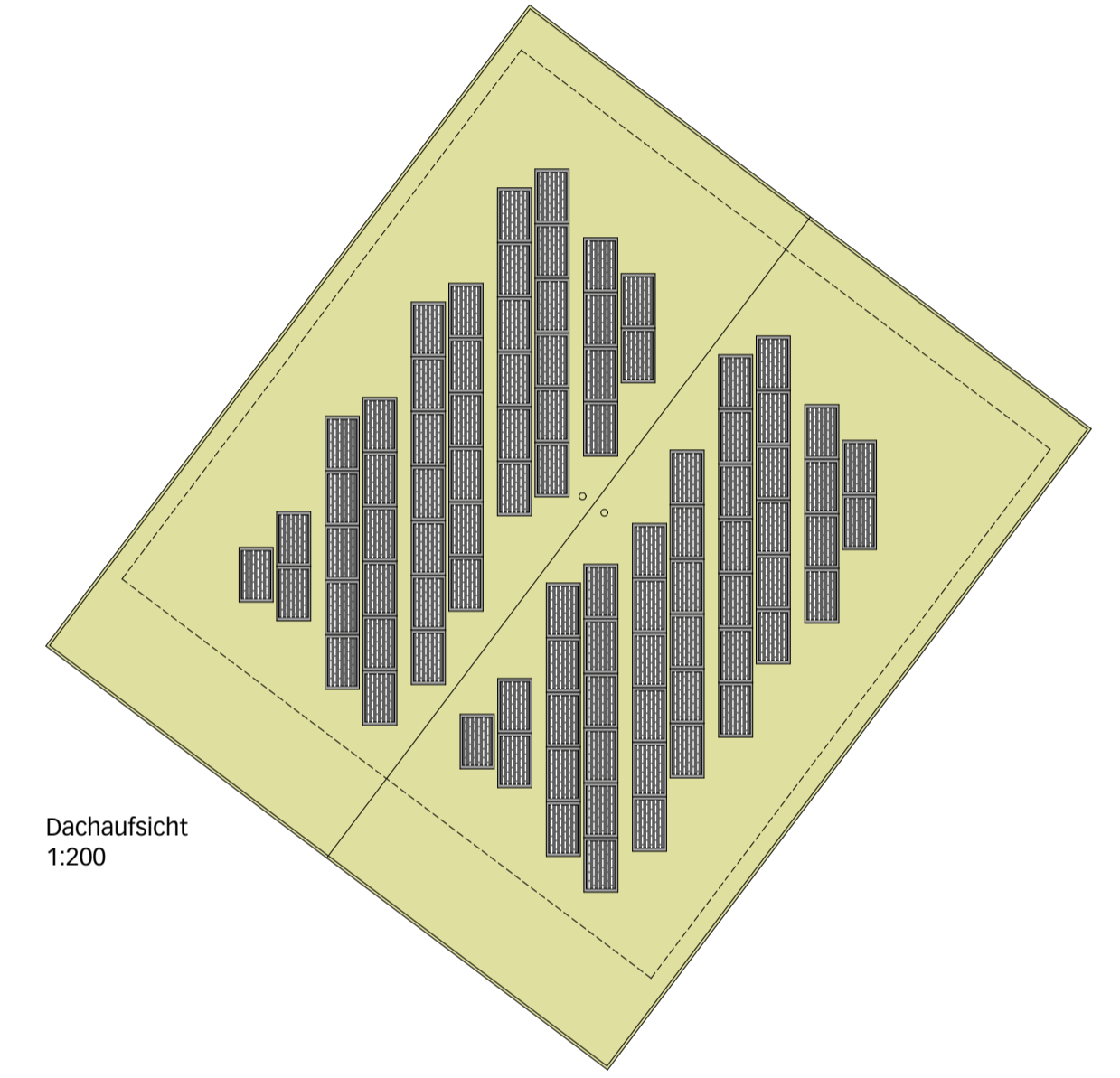
Nordost



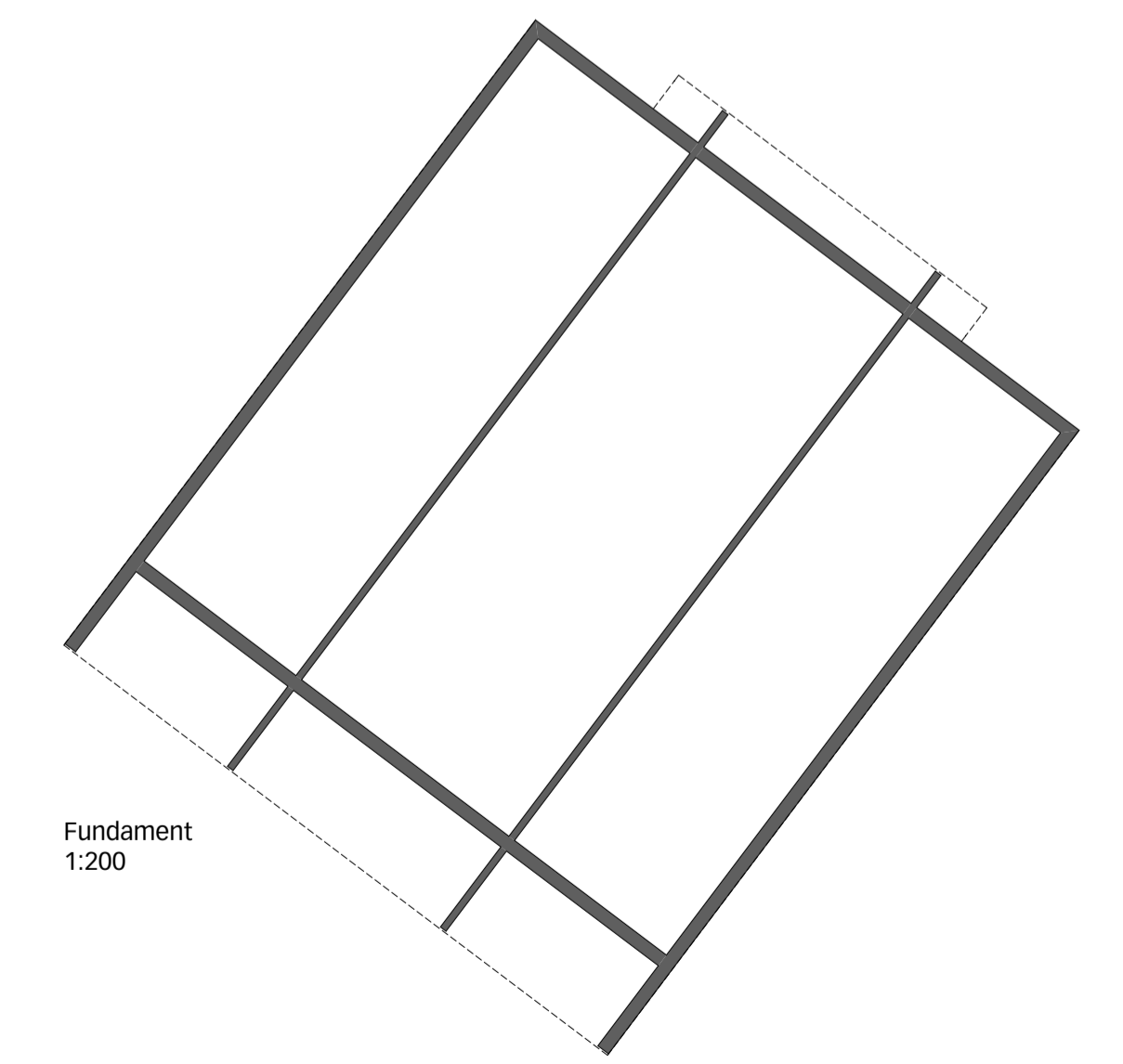
Grundriss
Schnittlinie 2.5 Meter über Boden



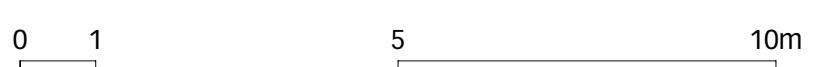
Grundriss
Schnittlinie 1 Meter über Boden
Parkett



Dachaufsicht
1:200



Fundament
1:200



Haustechnik & Minergie — im Dienste von Behaglichkeit für am Boden spielende Kinder und von schonendem Umgang mit Ressourcen

Wir empfehlen aus strategischen Überlegungen Minergie-P-Eco (Sparkonzept) und nicht Minergie-A-Eco (Technikkonzept). Mit der vorhandenen Holzsplitzelheizung der Anlage Steinmürl steht umwelttechnisch eine gute Heizanlage zur Verfügung. Im Weiteren ist der Verbrauch von Warmwasser und Elektrizität pro m² Nutzfläche relativ bescheiden.

„Trotzdem“ ist eine Photovoltaikanlage umfassend zu prüfen. Das wenig auffällige Flachdach-Ost-West-Montagesystem ist inzwischen ein Standardssystem um Solarstrom auf Flachdächern zu gewinnen. Durch die Ausrichtung nach Osten und Westen wird am Morgen und Abend mehr Energie erzeugt als bei einer Südausrichtung, was den Eigennutzen erhöht. Mit der Einmalvergütung des Bundes und dem Energiefond der Stadt Dietikon ist eine Anlage mit guter Rendite erstellbar.

Optimierung der Hülle - mit der Vorgabe Eingeschossigkeit:

- Quadratischer Grundriss und rechteckiger Aufriss ganz ohne Ein- oder Ausstülpungen der 6 Wärmedämmebenen. Optimalstes Verhältnis bei einem Holzbau von Nutzfläche zu Aussenflächen. < Damit wird auch eine optimale Wirtschaftlichkeit erreicht.
- Gute Wärmedämmung, gute Winddichtigkeit, keine Wärmebrücken.

Optimierung vom Verhältnis der Wandflächen zu den Fensterflächen:

- Fensterflächen weisen wesentlich schlechteren U-Wert auf als Wände und sind im Winter damit relativ kalte Flächen mit negativen Folgen für die Behaglichkeit.
- Tageslicht flutet durch hochliegende Fenster in die Tiefe der Räume.
- Fenster 3-fach-IV. Grosser Anteil Festverglasungen. Alle Fensterrahmen mit grundsätzlich schlechtem U-Wert können zu 100% mit Wärmedämmung abgedeckt werden.
- Alle Hauptnutzflächen sind gegen Aussen angeordnet, Nebenflächen im Innern. Dies ermöglicht nebst guter Tageslichtnutzung auch einen guten passiven Gewinn von Solarwärme.
- Nebst dem winterlichen Wärmeschutz ist auch der sommerliche Wärmeschutz umfassend gewährleistet und mittels den gestalterisch vorgesezten Storen für jedes Fensterelement individuell oder in Gruppen regulierbar.

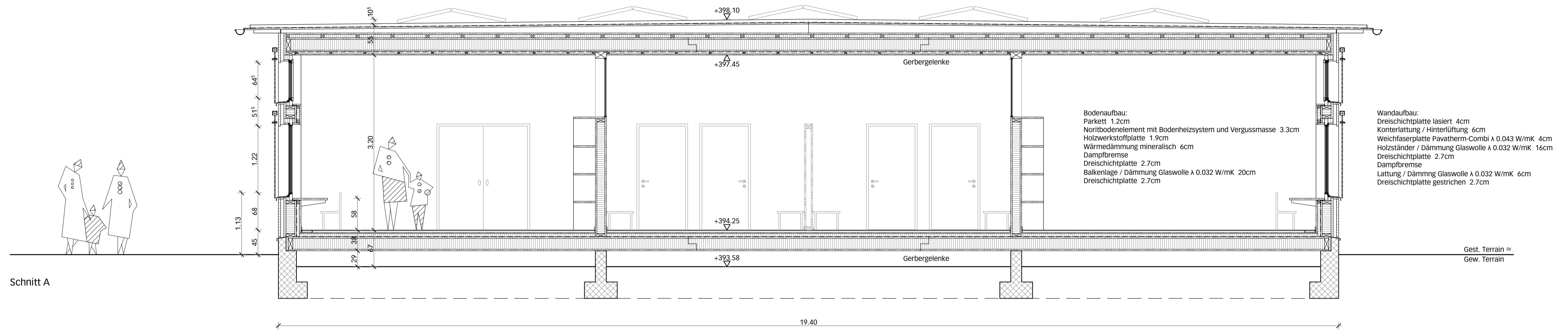
Die bestehenden Ver- und Entsorgungsleitungen können einfach angepasst werden. Den Perimeter querende Leitungen können mit den Streifenfundamenten einfach überbrückt werden.

Das Gros der Installationen soll vom bestehenden Schulhaus her versorgt werden. Damit können vor Ort zusammen mit der Komfortlüftung die Unterverteilungen Elektrisch, Heizung und Sanitär in einem einzigen Technikschränk mit Grundrissmassen BxT cm 90x60 platziert werden!

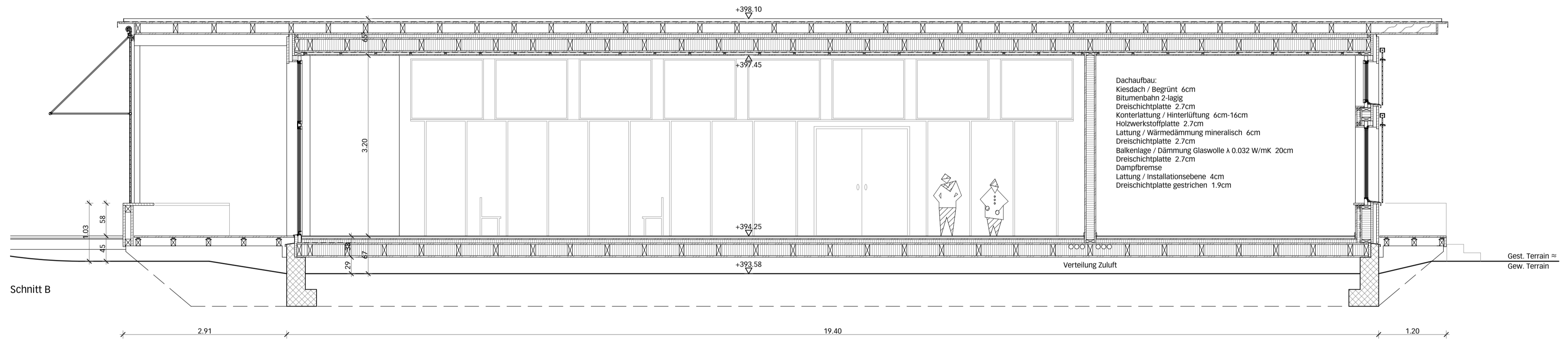
Heizung: Fernwärme von der bestehenden Holzsplitzelheizung. Grundsatz Wärmeverteilung mittels Niedertemperatur-Fussbodenheizung. Wichtig sind fuss-/handwarme Bodenmaterialien und Tischflächen, zB Holz, Linol. — Ein in Trockenbauweise verlegter Nurit-Unterlagsboden mit relativ geringer Masse ermöglicht zusammen mit dem Holzbau während Wochenenden und Ferien, eventuell sogar während der Nacht ab Kindergartenende, einen stark reduzierten Heizbetrieb und bringt damit in der Praxis zusätzlich zum Minergie-label deutliche Energieersparnisse.

Warmwasser: Grundsatz nur 4 Armaturen mit Warmwasser ausstatten; 1x Küche, je 1x Schulwandbecken, 1x Behinderten-WC; Putzkesselfüllung ab Schulwandbecken - Ausguss nur mit KW. Kleinstboiler vor Ort, da die Verluste einer Fernwärme zu gross sind, auch beim Einsatz einer Warmwasserstation. - Variante 3 oder 4 Miniboiler prüfen. Regelung der Boiler mittels multifunktional einstellbarer Zeitschaltuhr. Eventuell Temperaturbegrenzung auf 45 Grad möglich, wenn es kein stehendes Warmwasser gibt (Legionellenproblematik).

Komfortlüftung: 1 einzelnes, einfaches Standardgerät mit AAA-Qualitäten. Masse circa BxTxH cm 60x40x80. Standort „im Technikschränk oben“. Aussen- und Fortluft direkt über Dach. Zuluft mittels einfach reinigbaren Schläuchen 80mm in Bodenkonstruktion integriert, Bodenauslässe im Fassadenbereich. Abluft in Deckennähe in den Räumlichkeiten um den Materialraum; offen geführte Rohre im Materialraum mit Wanddurchlässen. Luftzirkulation zwischen den Räumlichkeiten mittels Türspalt unten; wo notwendig mittels schalloptimierter Spezialenschwelle (zB Marke Planet). Dimensionierung und Steuerung konzeptionell optimieren hinsichtlich Investitionskosten, Betriebskosten, Energiesparen und Komfort. Stichworte: Fensterlüften sinnvoll ermöglichen und zum Brechen von Belastungsspitzen nutzen (Räume sind nur rund 6 Stunden an Werktagen und ausserhalb der Schulferien (voll) genutzt. Steuerungsmöglichkeiten tendenziell mittels multifunktionaler Schaltuhr, eventuell zusätzlich mittels CO₂- und Feuchtigkeitsfühler).



Schnitt A



Schnitt B



Südost

0 1 5m

Fassadenschnitt mit Fassadenansicht 1:50 | Blatt 4 | unten rechts

Studienauftrag Kindergarten Steinmürl

NEFF
ARCHITEKTUR

planivers
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

Städtebau — Schulcampus Steinmürl: Bestand und Entwicklung

Mitten im Wohnquartier, welches von Strassenzügen und Einzelblöcken mit ihrem Umfeld, mit Grünflächen, Strassen, Bäumen, etc. eher zufällig oder individuell geprägt ist, liegt die in sich grosszügige, öffentlich zu- und durchgängige Schulanlage.

Mit ihrer Gestalt, ihrer ausstrahlenden Prägung und ihrem vielfältigen Nutzen der Innen- und Aussenräume, bietet die Schulanlage einen realen Schwerpunkt im Quartier.

Die Anlage ist in zwei Ebenen gegliedert: Eine parkartige Kindergartenebene unten und eine platzartige Schullerterasse oben. Bäume und fassende Blumenstrauswiesen prägen die Anlage, fassen sie zusammen.

Zusammen mit den Gebäuden, Wegen und Plätzen und den damit gespannten vielfältigen, interessanten Räumlichkeiten lesen wir die Anlage als Campus.

Architektur — ein zusätzlicher Holzpavillon im Kindergartenpark

Schon heute wird zwischen der dreigeschossigen Ur-Steinmürlschulhausfassade und den ebenfalls mehrgeschossigen Wohnbauten der Umgebung eine Ebene mit feiner Topographie gespannt, in dem sich eingeschossige Kindergartenbauten in Elementbauweise eingestuft haben. Seitliche Steinmürls ergänzen die Ebene gegen die sanften Halden zur oberen Schulhausbauweise. Die Neubauten Sonnenhof steigern dies qualitativ.

Wir verstehen diesen Teil vom Campus Steinmürl als einen durch hohe, massive Bauten gefassten Kindergartenpark mit eingeschossigen Holzpavillons. Eine für Kindergärtler zwar zonierte, aber umfassend begehbare, vielfältige, greifbare Natur- und Kulturwelt. - Wichtig ist uns die Ausgestaltung dieser Erlebnisebene für Kindergärtler: Mit Prägungen, Zonierungen, Durchblicken, Horizonten, Grenzen, ...

Unser neuer Pavillon soll darin als Objekt Teil sein, aber auch mit seiner Ausprägung am Park teilnehmen können. Einerseits stehen da 4 gegliederte in ihrer Funktion lesbare Fassaden. Andererseits sind von Aussen zurückhaltende Einsichten in die differenzierten Räumlichkeiten des Gebäudes und von Innen Aussichten und Überblick ins gestaltete Umfeld und sein Geschehen möglich.

Die 5. Fassade, welche Bestandteil der Aussicht des Umfeldes ist, soll grundsätzlich als extensiv begrünte Fläche Teil des Naturraumes sein. Sonnenzellen strukturieren diese und bieten die Möglichkeit für direkten Anschauungsunterricht; der Abruf der Produktionsdaten über ein Solarlog im Internet ist heute Standard.

Rahmen der Architektur ist die Umsetzung des >Raumprogramms und der Anforderung >MinergiePlusEco. — Hand in Hand auch die Holzbauweise — mit ihren direkten Bezügen zum bestehenden Kindergarten, aber auch den Bäumen der Umgebung.

Raumprogramm, Funktion

Hauptraum ist je der Kindergartenraum. Fast abgekapselt als eigene Welt, überschaubar nicht nur für die Lehrperson. Aber sowohl gegen Aussen als auch gegen Innen Schicht um Schicht erweiterbar. Sei es mit Licht oder mit Sicht oder mit Nutzbarkeit durch das gezielte Öffnen von Türen / Schiebetüren / Fenstern / Schiebefenstern / Storen. In der Raumhöhe trifft man auf zwei Ebenen. Die untere dehnt sich bis 190cm aus, die obere bis unters Dach. Die untere Ebene dient tendenziell dem Begrenzen oder gezielt Öffnen, die obere der Weite und der Lichtdurchflutung, Verbindungen:

- Zu Garderobe & Haupteingang eher zurückhaltend. Besucher sollen an der Türe abgefangen werden können, ohne den laufenden Betrieb zu stören.
- Mittels grosszügiger Schiebetüre permanent offenbar zu Verbindungskorridor/Malatelier mit Brünnele. Latent auch zu Materialraum und Multifunktionsraum.
- Mittels grosszügiger Schiebetüre permanent offenbar zu Gruppenraum.
- Mittels Fenstertüren permanent offenbar zu Balkon. Dieser ist als Erweiterung der Innenzone gedacht. Der direkte Zugang zum Aussenbereich ist möglich, aber weiter abgrenzbar, zB mittels Kette.
- Wichtig ist, dass vom Kindergartenraum aus alle inneren Räume und auch das Gros der Aussenanlage gut durch die Lehrperson überwacht werden können.

Scharnierfunktion übernimmt die Garderobe — zwischen den zwei Klassen, zu den WC's, zum Haupteingang als Finkenwechselzone, als allerletzter Stopp für Besucherinnen oder (unerwünschte) Elternbegleitungen vor dem Klassenzimmer.

Zusätzlich zum Raumprogramm haben wir im Dienste vielfältiger Nutzung für jede der beiden Klassen einen Verbindungskorridor eingeführt. Überbreit ausgeführt und zusammen mit dem Schulwandbecken und den Wänden sehen wir die Möglichkeit für einen Malbereich. Hier können grossflächig Papiere aufgehängt und mit Wasserfarbe bemalt werden.

Multifunktionsraum und Gruppenräume sind „gegen Hinten“ angeordnet. Damit wird eine Ablenkung eines Spezialunterrichtes durch Aktivitäten der Regelklasse im Aussenraum verhindert. Die direkten Zugänge ermöglichen eine unabhängige Nutzung von Aussen, etwa durch die Schule.

Die dreiseitige Höherlegung der Kindergartenfläche zur Umgebung reduziert Störungen von Aussen. Blickkontakte können mittels der Lamellenstoren der unteren Fenster gezielt gesteuert werden. — Auf der Eingangsseite dient der Balkon der Störungsminde rung. Dieser kann ebenfalls mittels Storen teils oder ganz abgekapselt werden.

Auf einen separaten Technikraum und einen separaten Putzraum mit Ausguss haben wir verzichtet. Diese beiden Funktionen können je in einem abschliessbaren, eventuell an die Lüftung angeschlossenen Schrank 8xT cm 90x60 im Materialraum platziert werden. Das Gros vom Materialraum soll sinnvoll mit Regalen ausgestattet werden, welche die volle Raumhöhe nutzen.

