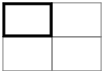


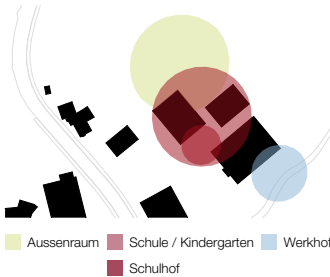
la granda e la pita

Projektwettbewerb Neue Schule Maloja



Städtebauliches Konzept

Die neue Schule ergänzt die bestehende Turn- und Mehrzweckhalle und definiert die neue Schulanlage mit einer klaren Identität und Adresse. Die Erweiterung wird als Ergänzung betrachtet und befindet sich in der zweiten Reihe der Hauptstrasse, wodurch sie durch ihre Massstäblichkeit die feingliedrige Siedlungsstruktur weiterführt. Gleichzeitig gelingt die räumliche Integration des neuen Schulhauses in den Strassenraum und dessen Umgebung. Die neue Schulanlage ist windgeschützt und erlaubt einfachste Unterhaltsarbeiten. Durch die genaue Platzierung der neuen Gebäude entsteht ein grosszügiger Schulhof, der als Ankunftsorort für alle zukünftigen Nutzergruppen dient, sowie ein geschützter Spiel- und Aufenthaltsort vor dem Wind. Der Verkehr wird geschickt vom Schulbetrieb getrennt, während Pflanzen und die Gestaltung der Umgebung die verschiedenen Aussenbereiche und Zugänge unterstützen. An der bestehenden Turn- und Mehrzweckhalle werden aus Kostengründen keine Änderungen vorgenommen.

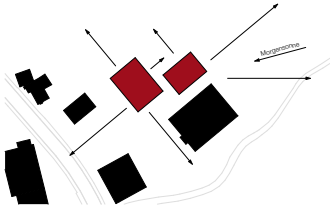


Erschliessung und Koexistenz

Die Sicherheit und das Wohlergehen der Schulkinder stehen an erster Stelle, weshalb alle anderen Nutzergruppen sich diesen unterordnen. Das neue Gelände verfügt über klare Nutzungsrichtlinien, wobei jede Gruppe autonom handelt. Bestehende Erschliessungswege werden nur minimal angepasst und erweitert. Alle Bereiche sind barrierefrei und direkt zugänglich gestaltet. Der Betrieb des Werkhofs mit seiner geplanten Holzschnitzelheizung ist vollständig vom Schulgelände separiert und besitzt einen eigenen Zugang. Freizeitsportler haben direkten Zugang zu den Umkleieräumen vom Parkplatz aus und können von dort aus unmittelbar zu den Langlaufloipen gelangen. Die Anlieferung für die Küche und der Schulbus nutzen das zusätzliche Erschliessungspotenzial und optimieren den Verkehrsfluss. Die Parkplätze für Lehrkräfte sind ebenfalls nicht über den Schulhof zugänglich und nutzen die Zufahrt des Werkhofs. Notzufahrten und die Feuerwehr haben jederzeit direkten Zugang zum Schulgelände.

Blickbezüge

Das Schulhaus und der Kindergarten sind so angelegt, dass sie Ausblicke auf das Dorf, die Landschaft und die Berge bieten. Der Hauptbereich des Kindergartens ist nach Osten und Südosten ausgerichtet und wird von der Morgensonne erhellt. Die Aussicht in Richtung Chiesa Bianca und der Seeebene schafft ein offenes Gefühl für die jüngsten Nutzer. Die geschwungene und einladende Treppe des Schulhauses bietet einen starken Bezug zum Dorf und einen Blick auf den Turm Belvedere. Die Zimmer und Flure bieten beeindruckende Ausblicke auf die Berglandschaft und erfassen ihre Stimmung. Durch die Anordnung der Klassenzimmer in den Ecken ist eine an den Tagesverlauf anpassbare und optimale Belichtung möglich, wodurch jeweils eine Fassadenseite frei von direkter Sonneneinstrahlung bleibt.

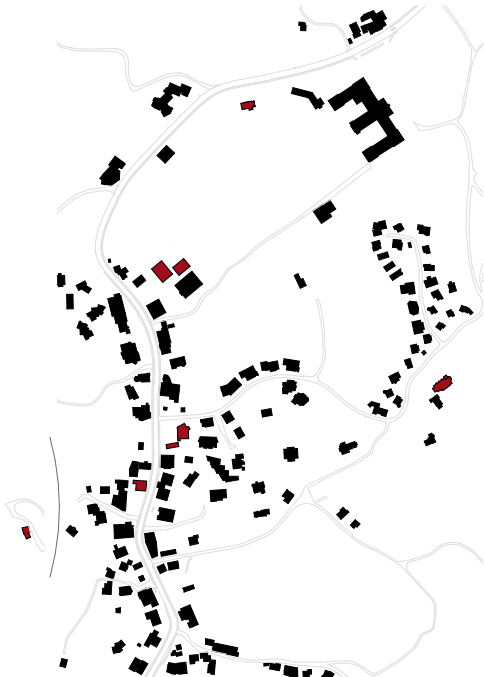


Architektonischer Ausdruck

Die beiden neuen Gebäude bilden gemeinsam mit der Turn- und Mehrzweckhalle eine Einheit. Diese drei Volumina schaffen Enge und Weite, gliedern die Aussenbereiche und definieren die Eingänge. Neben ökologischen Überlegungen, die für eine Holzkonstruktion sprechen, ist auch die räumliche Nähe zur bestehenden Halle in Verbindung mit der neuen, stimmungsvollen Umgebungsgestaltung entscheidend. Das Erdgeschoss und die Schindeln aus Lärche in den Obergeschossen, kombiniert mit einer fein strukturierten und rhythmisierten Fassade, ergeben ein schönes Schattenspiel. Die neue Dachlandschaft lässt sich gut mit der bestehenden Turn- und Mehrzweckhalle sowie dem Kontext verbinden.

Das Erdgeschoss ist für das Wohlbefinden der Kinder und den Schulalltag von grosser Bedeutung. Aus diesem Grund erstreckt sich das Sockelgeschoss mit einem Lärchenfries über den überdachten Eingang, den Kindergarten und das Schulhaus und fasst diese optisch zusammen. In den Obergeschossen werden die Brüstungen in Anlehnung an die Gestaltung der Fenster des Maloja Palace fein gegliedert. Die Fenster sind so gestaltet, dass sie von innen leicht gereinigt werden können und eine angemessene Grösse für die Kinder bieten. Die kleinen Fensteröffnungen direkt über den Tischen sind leicht von den Kindern zu bedienen und dienen gleichzeitig als Absturzsicherung.

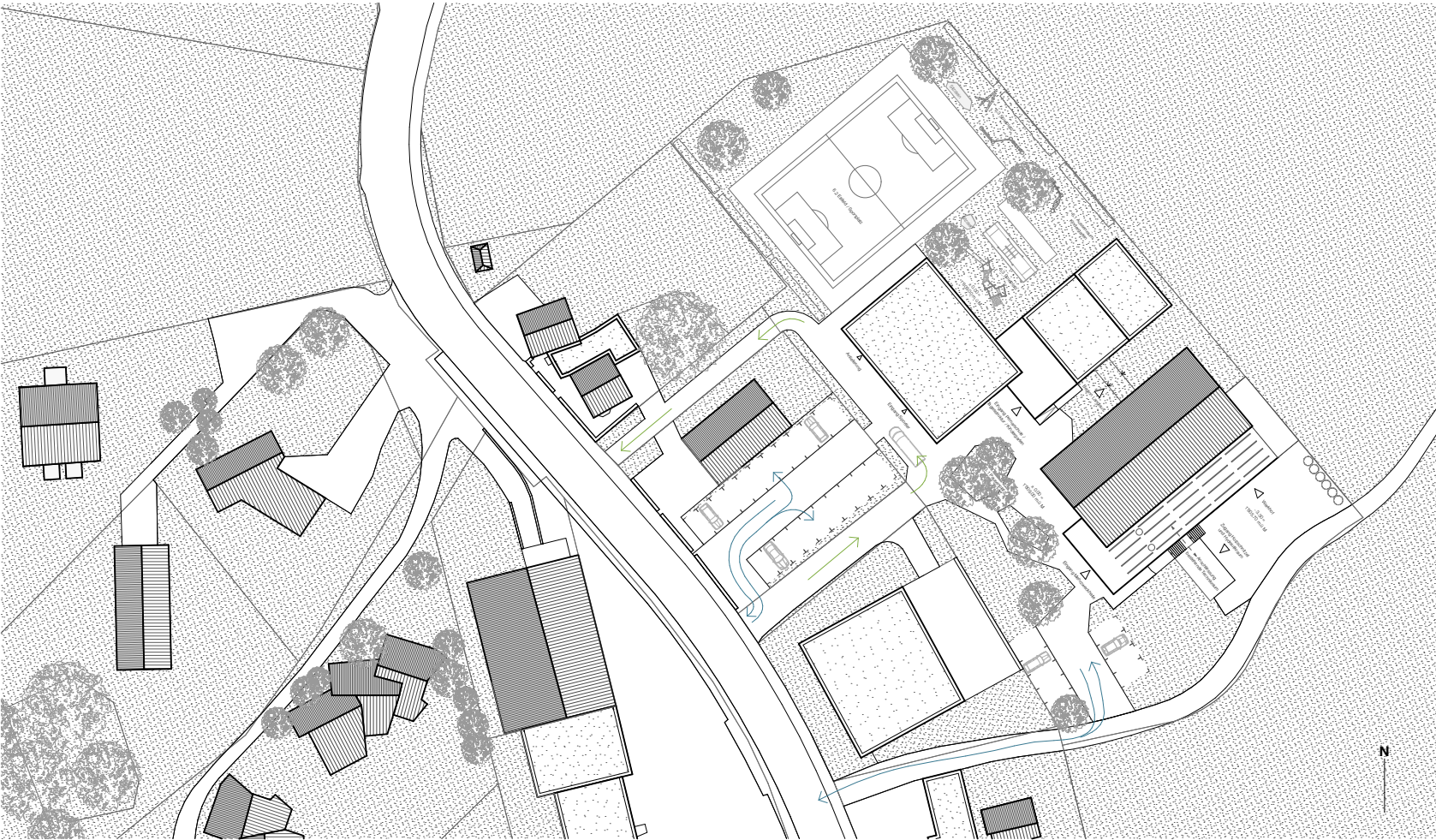
Der bewusste Einsatz der Lärche in natur trägt zu einer einfachen Entsorgung bei und fördert so die Nachhaltigkeit.



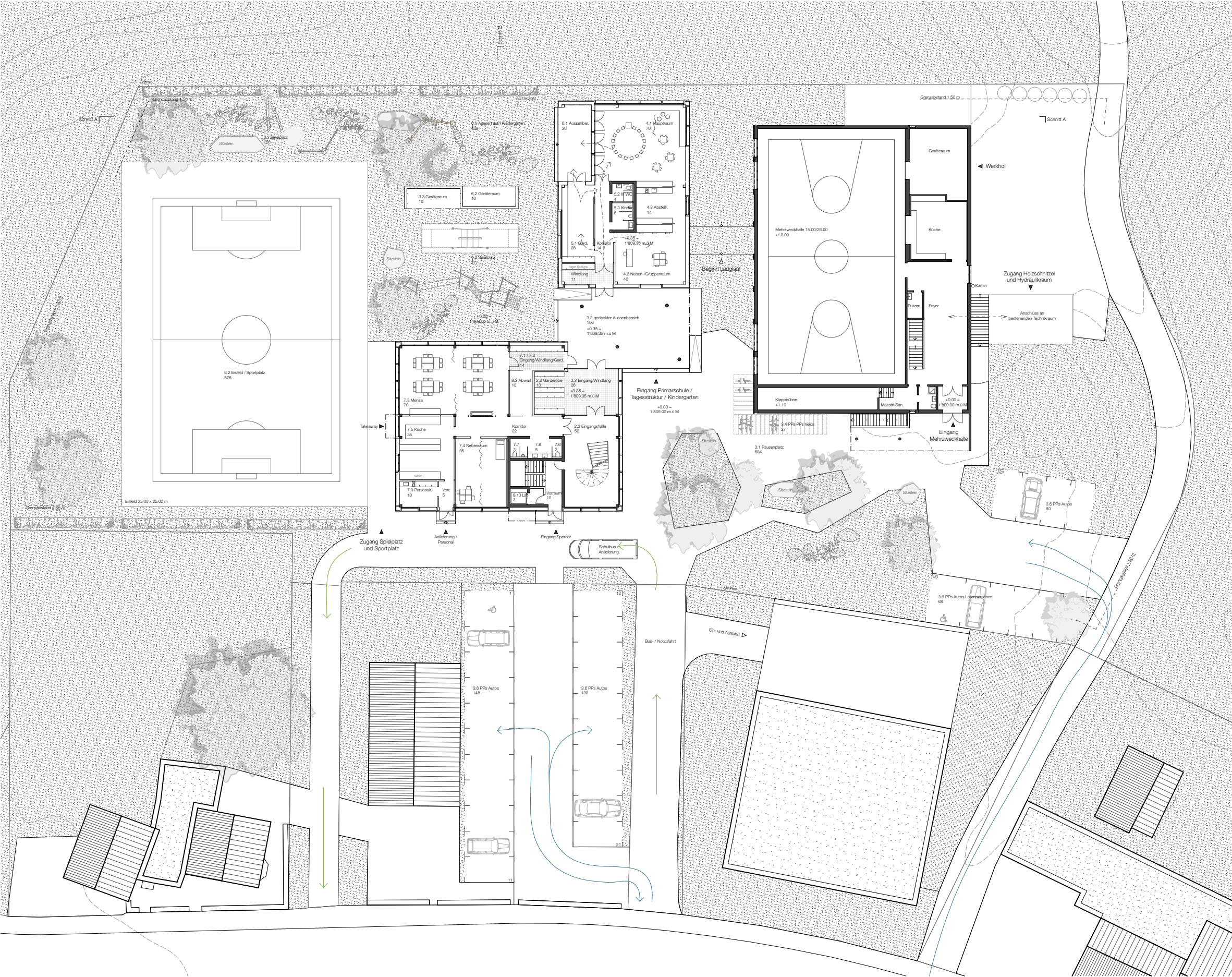
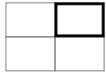
Schwarzplan 1:5000



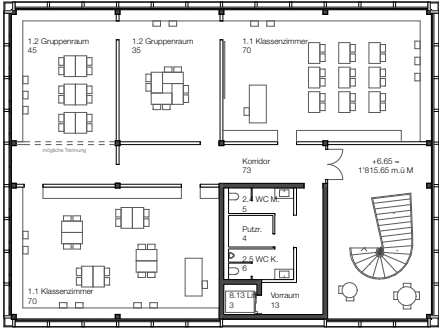
Aussenstimmung



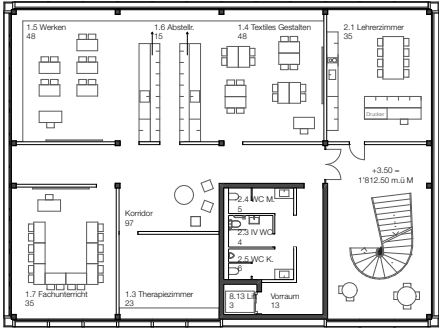
Situationsplan 1:500



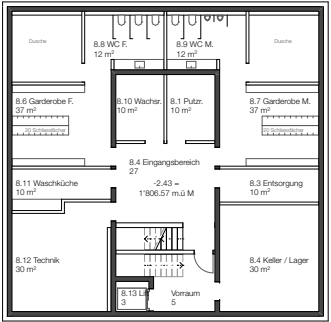
Erdgeschoss 1:200



2. Obergeschoss 1:200



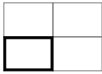
1. Obergeschoss 1:200



Untergeschoss 1:200

la granda e la pita

Projektwettbewerb Neue Schule Maloja



Umgebungsgestaltung

Das Areal der Schule ist offen und flexibel gestaltet, um den verschiedenen Nutzern gerecht zu werden, sei es während des Schulbetriebs oder bei abendlichen Gemeinde-, Sport- und Vereinsveranstaltungen sowie an Wochenenden. Das Umfeld der Schule wurde sorgfältig gestaltet, um inspirierende Aufenthaltsbereiche zu schaffen, die sozialen Austausch, kreative Entfaltung und Bewegungsfreiheit fördern. Durch gezielte Massnahmen wird dem Schulareal eine klare und unaufdringliche Ordnung verliehen, die ergänzenden Begrünungen und strukturgebenden Elemente schaffen eine harmonische Verbindung zur umgebenden Natur, die zu inspirierenden Beobachtungsmöglichkeiten einlädt und didaktische Erfahrungen ermöglicht. Die Gestaltung des Schulareals integriert Elemente der lokalen Umgebung, insbesondere durch die Verwendung regionaler Pflanzen und Strukturen. Naturmaterialien schaffen eine atmosphärische Umgebung, die die Sinne anspricht und zum Entdecken einlädt. Insbesondere die charakteristische und ökologische wertvolle Auenstruktur, die der vorgefundenen Sukzessionsstufe entspricht, wird durch die Integration von heimischen Gehölzen wie Erlen betont und verstärkt. Die Verwendung von Naturmaterialien wie wiederverwendeten Steinen aus dem Gelände und sorgfältig platzierten Gehölzen schafft eine atmosphärische Umgebung, welche die Sinne anspricht und zum Entdecken einlädt. Dabei entsteht eine ansprechende Struktur, die mit minimalem Pflegeaufwand wächst und gedeiht. Das Schulareal wird so nicht nur zu einem Ort des Lernens und der Begegnung, sondern auch zu einem wertvollen Rückzugsort für alle Altersgruppen der Schule sowie Besucher der Anlage.

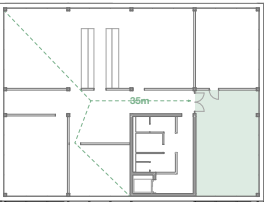


Adressierung

Die neuen Gebäude schaffen zusammen mit der bestehenden Turnhalle einen übersichtlichen und grosszügig gestalteten Eingangsbereich. Die Eingänge sind über einen überdachten Vorplatz zugänglich und ermöglichen auch Nutzungen ausserhalb der Schulzeiten. Der neue Eingang ist optimal positioniert und gut von der Strasse aus sichtbar. Die Eingänge für externe Garderobennutzung und Anlieferungen befinden sich unauffällig, aber gut sichtbar direkt bei den Aussenparkplätzen. Die Zufahrt zum Allwetterplatz ermöglicht unabhängige sportliche Aktivitäten ausserhalb des Schulbetriebs.

Statisches Konzept und Nutzungsflexibilität

Das Projekt wird als Skelettbau konzipiert. Das Betontragwerk wird minimiert durch den Einsatz von schlanken Stützen, welche kostengünstige und materialsparende Betonflachdecken erlauben. Die horizontale Aussteifung wird über den Betonkern ermöglicht. Dieser Kern erlaubt eine effiziente Abtragung von Wind- und Erdbebenkräften. So können die Anforderungen an Schall, den Brandschutz und Erdbeben ohne Mehrkosten und Zusatzmassnahmen eingehalten werden. Der minimierte Einsatz von Beton ermöglicht flexible und anpassbare Grundrisse. Im Untergeschoss übernimmt die Betonkonstruktion gleichzeitig die Funktion der Abdichtung. Das Untergeschoss wird als weisse Wanne konzipiert und stellt so die Abdichtung ohne zusätzlichen Materialeinsatz sicher.



Brandschutz

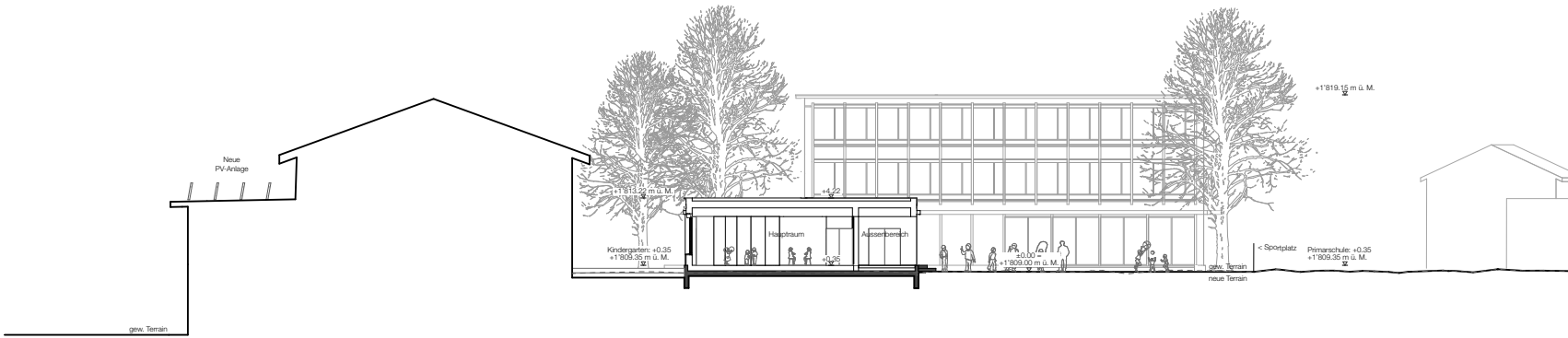
Das Schulhaus wird aufgrund seiner Gesamthöhe von 11m als Gebäude "geringer Höhe" eingestuft. Dadurch gelten die Anforderungen an den vertikalen Fluchtweg REI30. Nutzungen wie Schul-, Gruppen- und Aufenthaltsräume, Klassenzimmer, Server- und Putzräume, die dem Schulbetrieb dienen, können im selben Brandabschnitt zusammengefasst werden. Die Raum-über-Raum-Regel und die Fluchtweglängen können eingehalten werden. Türen öffnen sich in Fluchtrichtung. Der vertikale Fluchtweg dient ausschliesslich dem Zweck der Flucht und führt von allen Etagen direkt ins Freie.

Energiestandard und Energiekonzept

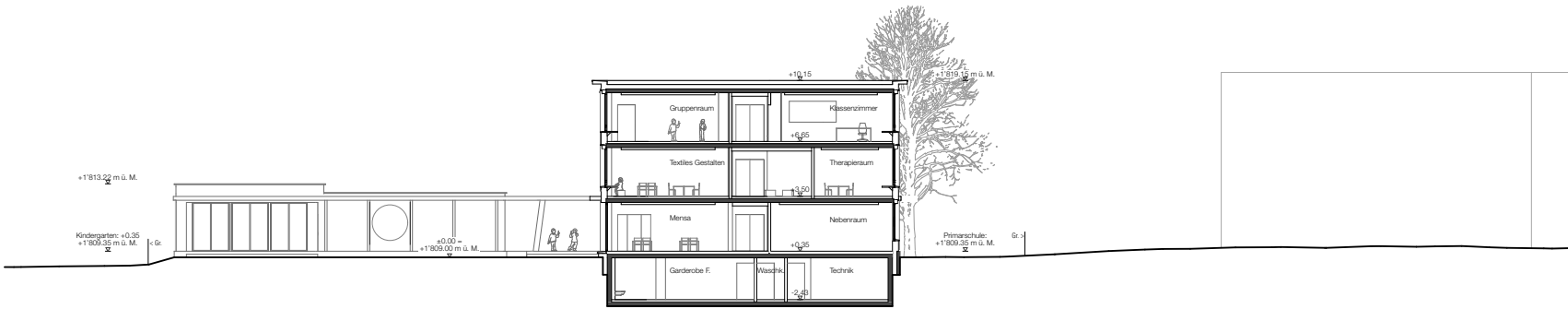
Investitionen in Nachhaltigkeit und ESG-Massnahmen verbessern die Wirtschaftlichkeit und Leistungsfähigkeit von Immobilien. Ein niedriger Technisierungsgrad und ein minimales Kanalnetz sparen bei der Errichtung und halten die Unterhaltskosten niedrig. Mit den aufgeführten Wand- und Dachkonstruktionen kann der Minergie-A-Standard angestrebt werden. Die erforderlichen Solarzellen sind auf dem Nebengebäude der Turn- und Mehrzweckhalle angebracht, wo sie maximale Sonneneinstrahlung erhalten. Durch Windenergie kann zusätzlicher Strom erzeugt werden. Die Wärmeversorgung erfolgt über eine ökologische Holzschnitzelheizung, die das Werkhofareal ergänzt und einfach die bestehende Ölheizung ersetzbar macht. Kamin und Technikraum sind vorhanden. Eine direkte Steigzone vom Technikraum zu den Geschossen sowie abgehängte Installationsdecken im Korridorbereich unterstützen mit ihren kurzen Erschliessungswegen die Nutzungsoptimierung und Kosten- und Unterhaltskontrolle.



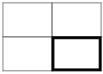
Stimmung Schulzimmer



Schnitt A-A 1:200



Schnitt B-B 1:200



Konstruktion

Die Entscheidung für eine Hybridlösung aus Beton und Holz für das Schulhaus ist sowohl ökonomisch als auch ökologisch begründet. Die Nähe zum örtlichen Betonwerk ermöglicht eine effiziente Nutzung von Recyclingbeton für das Untergeschoss und die Decken, was nicht nur kostengünstig ist, sondern auch als guter Wärmespeicher fungiert. Durch das flexible Stützenraster aus Beton in allen Geschossen wird eine spätere Umnutzung erleichtert.

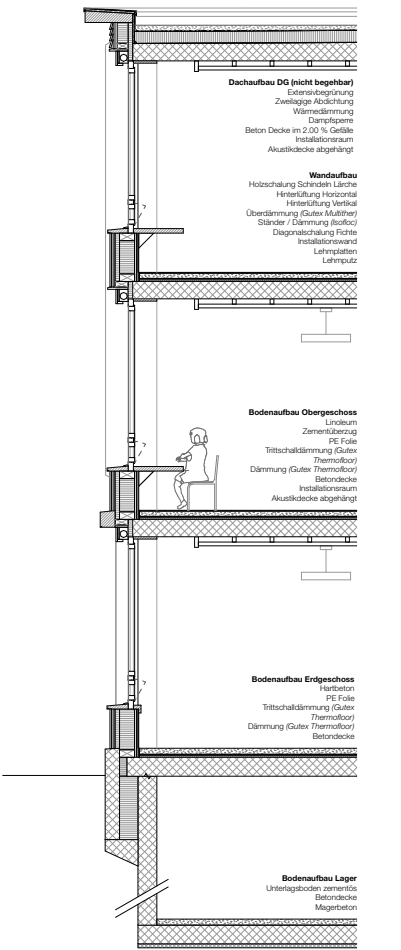
Die Verwendung vorgefertigter Holzelemente bietet nicht nur ökologische Vorteile, sondern verkürzt auch die Bauzeit und senkt damit die Kosten. Auch vereinfacht die Verwendung von Lärche in natur die mögliche Entsorgung. Die Kombination mit Lehmziegeln und -platten trägt zu einem angenehmen Raumklima bei, da sie gute Wärmekapazitäten und feuchtigkeitsregulierende Eigenschaften haben, was besonders wichtig für die Kinder ist. Darüber hinaus schaffen Holztüren und Schränke eine stimmige Lernumgebung.

Im Kindergartenbereich wird ab der Bodenplatte mit Ausnahme des WC-Kerns, sogar komplett auf Holz gesetzt. Ein ringsum laufender Betonsockel schützt die Holzbauten vor Witterungseinflüssen. Mit dieser Materialwahl ist die Wertschöpfung in der Region hoch und Transporte werden minimiert.

Ökologie, Nachhaltigkeit und Suffizienz

Themen wie Nachhaltigkeit, die CO2-Debatte und der schonende Umgang mit Ressourcen beeinflussen heute Konstruktionsansätze massgeblich. Der Grauenergieverbrauch bei Materialherstellung und Transportdistanzen wird berücksichtigt. Das Ziel ist ein Netto-Null-Gebäude mit niedrigen Unterhalts- und Erneuerungskosten, das den Lebenszyklus integriert und seinen Ressourcenverbrauch durch Betriebsüberschüsse nach einer Generation ausgleicht.

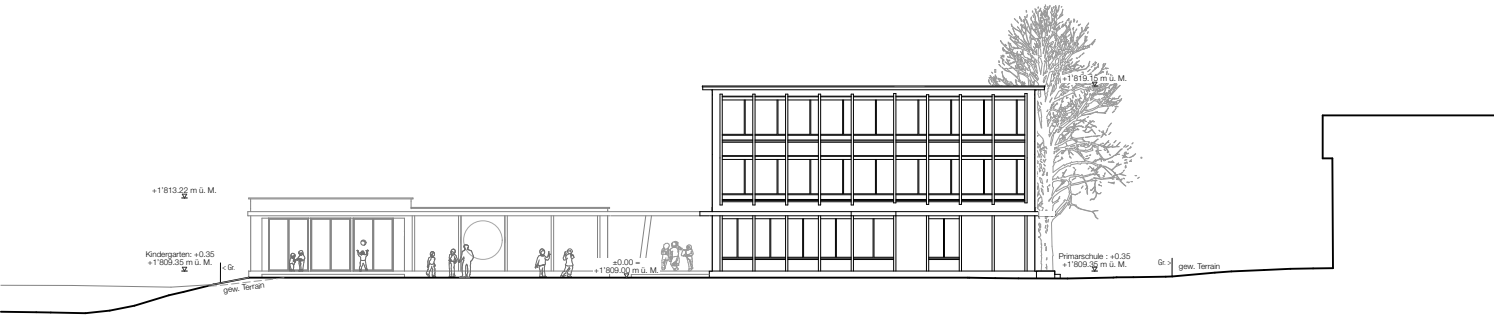
Die Optimierung des Gebäudevolumens und die Dreigeschossigkeit minimieren zusätzliche Brandschutz- und Statikmassnahmen. Einfache Tragstrukturen, recycelbare Materialien, wie die eingesetzte Lärche flexible Grundrisse und zeitsparende Elementbauweisen sind Grundlagen. Ein minimaler Materialverbrauch, regionale Beton- und Holzquellen sowie der Verzicht auf Schadstoffe halten die Wertschöpfung in der Region hoch. Einheimische Pflanzen und eine gute Versickerung sind Teil der Umgebungsgestaltung. Die Reduktion und Optimierung der Materialien resultiert in dünnen Betondecken und optimierten Wandstärken der Innenwände und vorfabrizierten Holzelementwänden. Ökologische Materialien wie Holz und Lehm werden sorgfältig eingesetzt. Direkter Zugang zu Technikanlagen erleichtert Unterhaltsarbeiten.



Konstruktionsschnitt 1:50



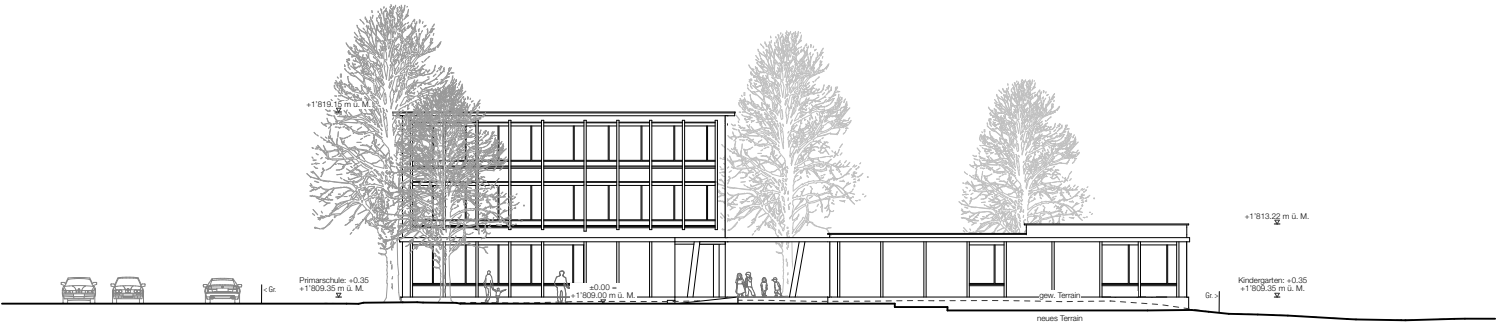
Stimmung Kindergarten



Nordwestansicht 1:200



Südwestansicht 1:200



Südostansicht 1:200



Nordostansicht 1:200