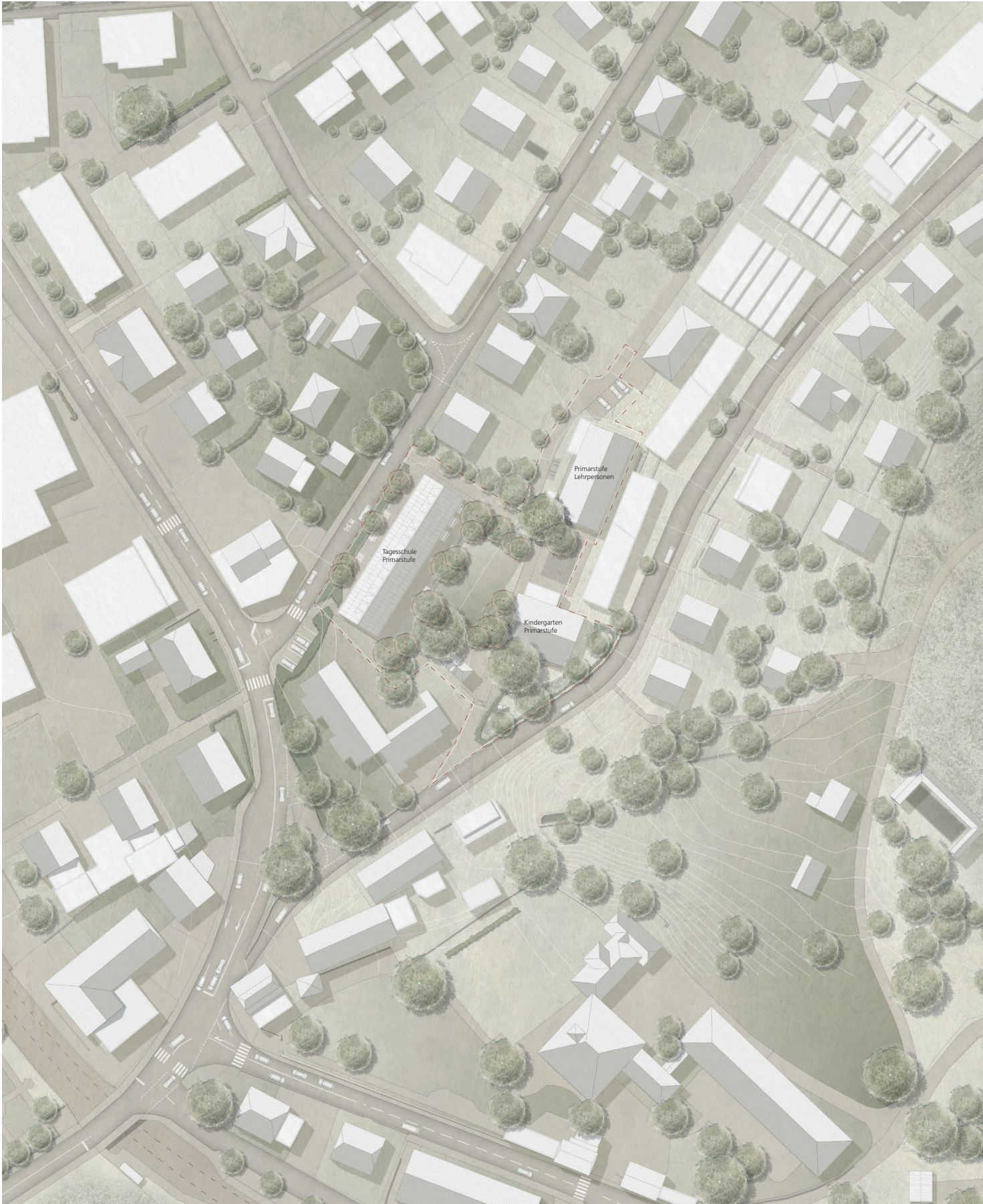




SITUATIONSPLAN 1:500

ORTSBAU, ARCHITEKTUR: STÄRKUNG

Dorf und Schulhaus
Die Dorfschule in Kehrsatz zeichnet sich sowohl ortsbaulich als auch architektonisch durch ihre enge Einbindung in das gewachsene Dorfgefüge aus. Sie bildet zusammen mit anderen öffentlichen und privaten Bauten einen selbstverständlichen Teil des dörflichen Lebensraums. Dadurch verbindet das Areal der Dorfschule nicht nur eine funktionale, sondern auch eine starke soziale Aufgabe als Treffpunkt und identitätsstiftender Ort innerhalb der Gemeinde. Kulturgeschichtlich zeigt die Dorfschule typische Merkmale traditioneller Schulhausbauten des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts sowie logische spätere Ergänzungen, welche heute erhalten- oder schützenswert sind. Die Pausenflächen sind traditionell klar gefasst und begrenzt, jedoch zunehmend (insbesondere durch die Mobilität) auch übermüdet und als verbindender Freiraum gefährdet.

Diese architektonische Haltung spiegelt das Verständnis von Schule als institutionellem, öffentlich bedeutendem Ort wider: Eine Selbstverständlichkeit, die durch den präzise gesetzten Ergänzungsbau weitergeführt und wieder gestärkt werden soll. Dadurch werden klar definierte Freiräume geschaffen, die sich in den dörflichen Kontext einfügen und fein vernetzen. Typologie und Massstäblichkeit spielen dabei eine wichtige Rolle. Der einfache und ortstypische Satteldachbau ist in Struktur, Höhe und Ausdehnung der nachbarlichen Bebauung wie auch der schulischen Nutzung angepasst und tritt nicht als dominanter Solitär in Erscheinung, sondern als integrativer Teil des Dorfbildes. Älteres Schulhaus, jüngerer Schulhaus, ehemaliges Gemeindefeuerwehr- und jüngstes Schulhaus bilden mit der freien Mitte ein stimmiges Ensemble: ein räumliches Miteinander von Tönen, ein Mehrklang!

Mitte und Peripherie
Die neue freie Mitte wird zum Aussenfoyer der beiden historischen Bestandsbauten und des Neubaus: ankommen, über gehen, eintreten, aber auch zusammen sein, ruhen, spielen, Pause machen... Die Orientierung mit den jeweiligen spezifischen Adressen ist klar, die Übergänge von öffentlich, halb-öffentlich und privat sind subtil ausgebildet. Mit der Sanierung der Bestandsbauten werden die architektonischen Qualitäten gestärkt und wo notwendig mit gezielten Eingriffen korrigiert: bedarfsgerecht, denkmalconform und nachhaltig. Der Erhalt der Typologie und Raumstruktur sowie die pragmatische Umsetzung der Barrierefreiheit bilden das Grundgerüst dazu. Die Klarheit der bestehenden Struktur ordnet und unterstützt, wirkt unaufdringlich und selbstverständlich. In diesem Sinne wird das neue Dorfschulhaus mit den Primarschulklassenräumen in seiner Grundstruktur belassen. Beim alten Dorfschulhaus – zukünftig genutzt für die Kindergärten – zeigen sich jedoch ge-

AUSSENRAUM (INKL. QUARTIERANBINDUNG)

Das landschaftsarchitektonische Konzept entfaltet sich aus der Setzung des Neubaus entlang der Mittelstrasse. Aus dieser klaren Linie heraus entsteht ein vorgelagerter Freiraum – ein Foyer und Übergangsbereich zwischen Öffentlichkeit und Alltag, der sich als lebendige Vorgartenlandschaft aneignet. Hier findet die Tagesstruktur ihren Aussenraum: offen, vielfältig bespielbar und in stetigem Dialog mit dem Dorf. Auf der gegenüberliegenden Seite verdichtet sich der Raum zu einer gefassten Mitte. Zwischen dem bestehenden Kindergarten und dem historischen Trafohaus/Dorfarchiv entsteht ein grüner Hof, der durch grosskronige Bäume

weise Mängel, hervorgerufen durch den später erstellten Anbau. Dieser wird rückgebaut und neu als offene Raumschicht aus der Logik des Altbaus entwickelt, einer integralen Struktur, die sich sowohl auf das Gebäude als auch zum Zwischenraum gegen das Primarschulhaus öffnet.

Der zusätzliche zweigeschossige Neubau entlang der Mittelstrasse definiert die nordwestliche Arealgrenze und schafft dadurch erst den angestrebten verbindenden Aussenraum. Konsequenter befinden sich im Erdgeschoss die öffentlichsten Räume der Tagesschule mit direkten Aussenbezügen. Die leichten Terranunterschiede können mit dem Gebäude sanft aufgenommen werden. Im Obergeschoss des länglichen Baus sind weiteren Klassenräume angeordnet.

Nutzung und Überlagerung
Für die Weiterentwicklung der Dorfschule in Kehrsatz bildet die Klärung der Organisationsstruktur des bestehenden Ensembles eine zentrale Grundlage. Jedes der Schulhäuser übernimmt dabei eine neue, klar definierte Funktion: Das alte Schulhaus wird in den beiden Vollgeschossen als Kindergarten genutzt. Die vorhandene räumliche Struktur eignet sich atmosphärisch und strukturell ideal für einen Kindergarten mit Gruppenräumen. Im Dachgeschoss befinden sich die gestalteten Unterrichtsräume, wodurch eine sinnvolle Rückführung auf den Utyp des Bestands als Fachwerkbau mit Lauben ermöglicht wird.

Die Primarschulnutzung wird bewusst auf drei Gebäude – das alte und das neue Dorfschulhaus sowie den Neubau – verteilt. Insgesamt sind gemäss Raumprogramm sechs Klassen vorgesehen, die jeweils zu drei Klassen in den beiden Schulhäusern organisiert sind. Diese Verteilung stärkt den Bezug zwischen den einzelnen Gebäuden und fördert gleichzeitig die Nutzung des gemeinsamen Schulhofs als verbindendes Element. Der Mehrzweckraum bleibt an seiner ursprünglichen Stelle im Kopfbau des neuen Schulhauses. Im Neubau befinden sich im Obergeschoss die drei zusätzlichen Klassenzimmer mit direkt angeschlossenen Gruppenräumen. Alle drei Schulhäuser werden in den Erschliessungsbereichen mit neuen Liften hindernisfrei ausgestaltet. Durch diese Massnahme und die gut dimensionierte Raumstruktur wird die ganze Anlage in einem hohen Masse nutzungsflexibel und anpassbar an unterschiedliche Bedürfnisse mit einem hohen Gebrauchs-wert. Grosszügigkeit und Kleinteiligkeit sind sowohl in den Gebäuden als auch in den differenzierten Aussenbereichen erlebbar und ermöglichen vielfältige Lernmethoden und -atmosphären.

geprägt ist. Ihre Kronen bilden ein schützendes Dach, unter dem sich ein zusammenhängender, ruhiger Raum entfaltet. Die Mitte ist nicht abgeschlossen, sondern durchlässig gedacht – sie öffnet sich selbstverständlich in das übergeordnete Wegenetz und bindet den Ort in seine Umgebung ein. Der bestehende Kindergarten wird Teil dieser Gartenlandschaft. In einer feinen Weiterentwicklung werden neue Bäume gesetzt, Wege präzise geführt und Spielangebote behutsam ergänzt. So entsteht ein vielseitiger Aussenraum, der Bewegung und Aufenthalt gleichermaßen ermöglicht und in seiner Selbstverständlichkeit den Ort stärkt.

ERSCHLIESSUNG UND PARKIERUNG (AUTO, VELO, FAG)

Das Aussenfoyer resp. Schulhof bleibt vom motorisierten Individualverkehr frei und erhält so die ursprüngliche Hauptfunktion zurück. Die Erschliessung für das nördliche Haus am Finkenrain sowie die Autoparkplätze der Schule erfolgt nördlich von der Mittelstrasse. Velostellplätze befinden sich dezentral, jeweils an den Nordwestseiten der beiden Schulhäuser mit Primarschulklassen-zimmern. Die Fussgänger:innen und Velofahrer:innen erreichen das Schulareal sowohl über den Finkenrain als auch über die Mittelstrasse. Die feinnäumliche Durchlässigkeit und Anbindung an das Quartier bleibt vielfältig und lassen den Kinder eigenen Spiel- und Entdeckungsraum.

WIRTSCHAFTLICHKEIT

Das Projekt mit maximalem Erhalt des Bestands ermöglicht eine Weiterführung des Schulbetriebes während der Bauzeit, was sich bereits optimal auf die Wirtschaftlichkeit auswirkt. In einer ersten Etappe kann der kompakte und einfach strukturierte Neubau in Elementen und Modulen vorfabriziert und vor Ort rasch zusammengefügt werden. Die Bestandsbauten werden mit gezielten und eher kleinen Eingriffen saniert und erneuert. Während dieser Zeit kann der Schulbetrieb im Neubau weitergeführt werden. Mit dem klugen, energie- und ressourcenschonenden Einsatz von Mitteln, einer angestrebten Dauerhaftigkeit und Robustheit in Struktur und Material sowie mit einer hohen Flächeneffizienz, die sowohl Nutzungsflexibilität und Anpassbarkeit ermöglicht, kann eine gute Wirtschaftlichkeit erreicht werden: im Umbau des Bestands und in der Erstellung des Neubaus, im laufenden Betrieb und im nachhaltigen Unterhalt.

TRAGWERK

Der Neubau der Dorfschule wird oberirdisch konsequent in Holzbauweise realisiert und setzt damit ein klares Zeichen für nachhaltiges und ressourcenschonendes Bauen. Holz ist ein ökologischer und einheimischer Baustoff, der aktiv zur CO₂-Reduktion beiträgt. Als nachwachsender Rohstoff mit CO₂-Speicherfähigkeit leistet Holz einen bedeutenden Beitrag zum Klimaschutz. Gleichzeitig schafft Holz eine angenehme, wertige Raumwirkung und fördert durch seine physikalischen Eigenschaften eine positive Lernatmosphäre. Einzig das Treppenhaus ist aus Gründen des Brandschutzes und der Ausstellung in Massivbauweise konzipiert und ergänzt das Gesamtsystem sinnvoll.

Dem Entwurf liegt ein klar ablesbares statisches Konzept mit einem regelmässigen Stützenraster zugrunde. Dieses bildet die Grundlage für eine flexible und langfristig anpassbare Nutzung der Räume. Obwohl das Raster vollständig auf eine optimierte Holzbauweise abgestimmt ist, ermöglicht es eine hohe Umbaufähigkeit, bewahrt die zukünftige Nutzungsflexibilität und unterstützt damit die Langlebigkeit des Gebäudes. Gezielt platzierte tragende Wände sorgen für eine wirtschaftliche und effiziente Lastabtragung.

Das Dach ist als klassisches Pfettendach ausgebildet. Die Sparren spannen senkrecht zur Traufe und leiten die Lasten vom First zu den Fusspfetten ab. Eine OSB-Bekleidung bildet die Dacheindeckung, trägt zur räumlichen Aussteifung bei und übernimmt zugleich die Funktion der Lüftdichtheitschicht.

NACHHALTIGKEIT

Das Projekt sucht eine integrale Balance zwischen allen Aspekten der Nachhaltigkeit: Gesellschaftlich, z.B. über die verbindenden Aussen- und Innenbezüge, die Flexibilität und Anpassbarkeit. Ökologisch, z.B. über die Respektierung des Bestandes und den Erhalt der baukulturellen und materiellen Ressourcen, über die Kompaktheit des Neubaus, die einfachen Typologie sowie Nutzung von klimagerechten Holzbauweise (siehe Tragwerk) und die hohe Energieeffizienz (siehe Gebäudetechnik). Geschickt kombiniert und geplant und im Sinne einer Lifecycle-Betrachtung sind diese Elemente wirtschaftlich (siehe Wirtschaftlichkeit).

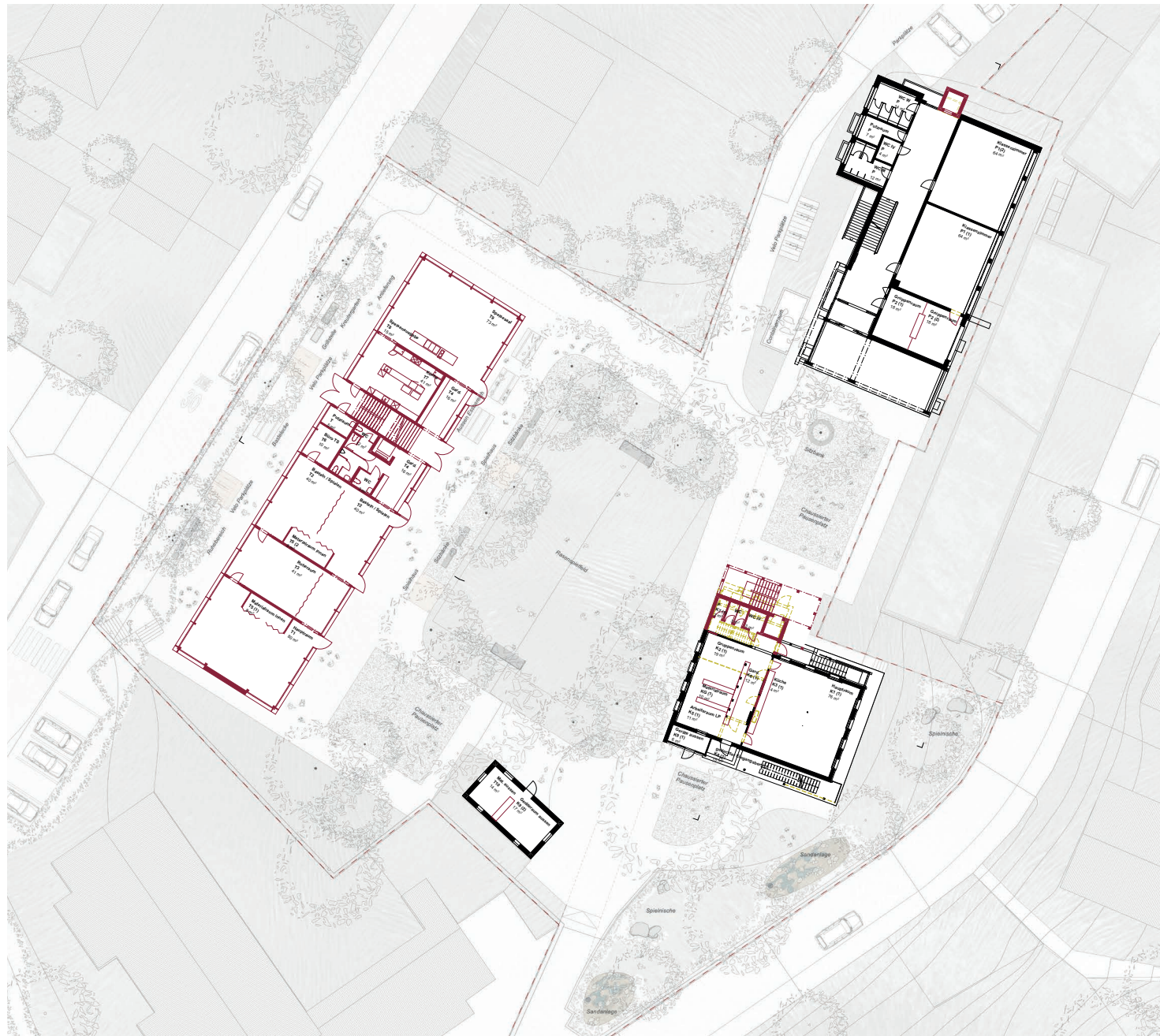
Im Aussenraum werden möglichst viele Flächen entsiegelt und die Erschliessungsflächen auf ein notwendiges Minimum begrenzt. Das anfallende Regenwasser wird auf dem Areal verdunstet oder versickert. Dies unterstützt das Entstehen unterschiedlichster Lebensräume für Pflanzen und Tiere, welche von den Kindern entdeckt werden können. Mit diesen Massnahmen soll das Ab-leiten des Regenwassers in die Kanalisation nur in Ausnahmefällen erfolgen. Die Baumarten- und Pflanzenauswahl erfolgt standortgerecht und möglichst heimisch. Gleichzeitig wird ein besonderes Augenmerk auf eine zukunftsge-richtete Baumartenwahl gelegt, welche auch in Zeiten des Klimawandels einen alterungsfähigen Baumbestand bildet. Die prägenden bestehenden Bäume werden möglichst erhalten und ergänzt.

Die Geschossdecken sind als Hohlkastenkonstruktionen ausgeführt und bilden die Sekundärtragstruktur. Sie nehmen die Lasten aus den Klassenzimmern auf und leiten diese über tragende Wände im Mittelbereich sowie über Unterzüge in den Randzonen weiter. Die vertikale Lastabtragung erfolgt über die Stützen in den Aussenwänden und die Wände im mittleren Bereich in das Unter-geschoss und von dort in die Fundamente. Gleichzeitig tragen die Geschossdecken über ihre Scheibewirkung massgeblich zur Gesamtstabilität bei. Die horizontale Aussteifung erfolgt über gezielt angeordnete Wandscheiben, wodurch ein robuster und klar strukturiertes Tragwerk entsteht.

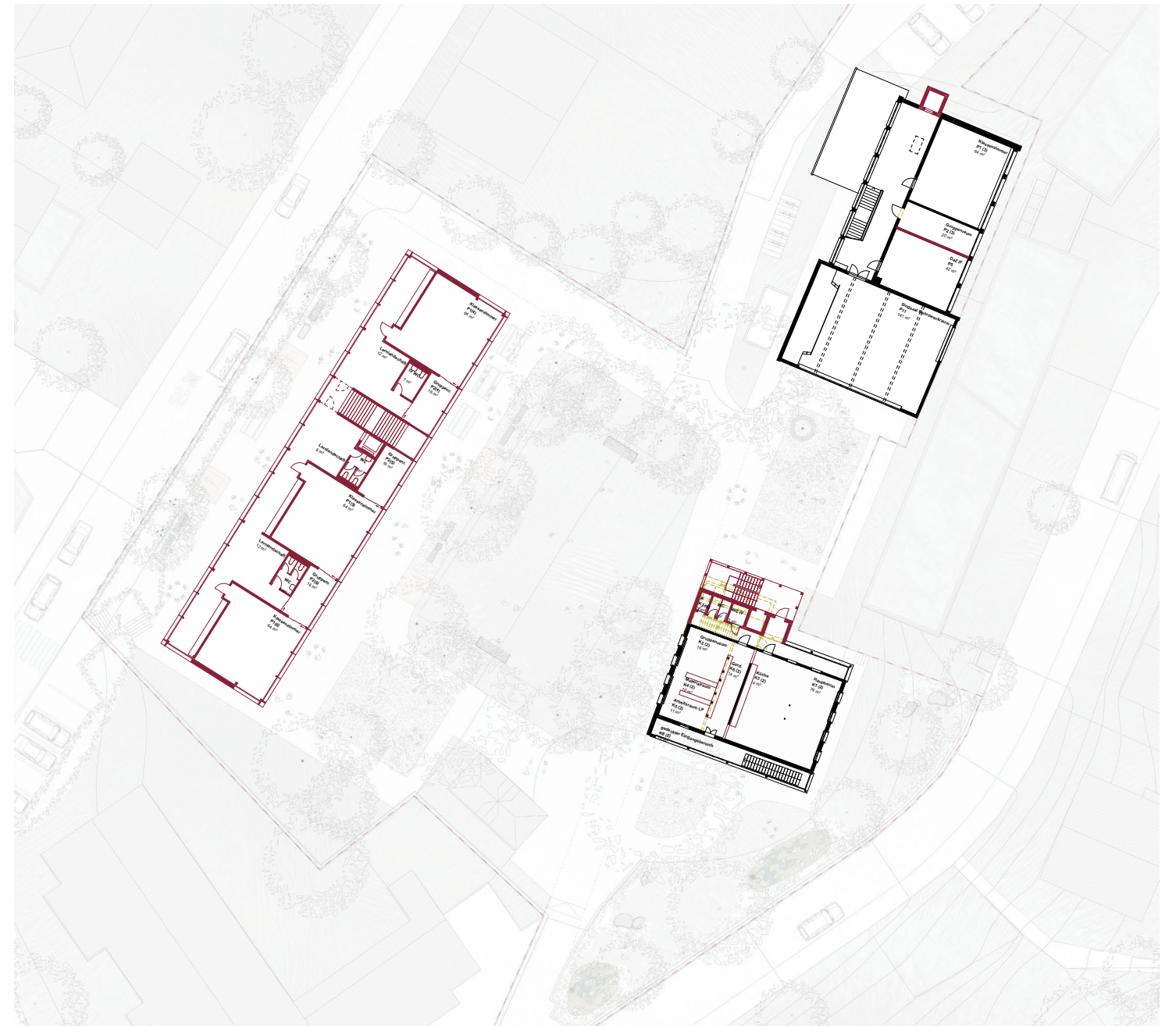
Das Untergeschoss wird in Stahlbeton ausgeführt und als wasserdichte Konstruktion (Weisse Wanne) gemäss SIA 272 konzipiert. Der Beton wird mit rezyklierten Zuschlagstoffen (WC-Beton) hergestellt und leistet damit einen Beitrag zur Reduktion des Primärrohstoffverbrauchs. Zur weiteren Minimierung der grauen Emissionen kann CO₂ gezielt im Beton gebunden und mineralisch gespeichert werden. Dadurch wird CO₂ dauerhaft dem Kreislauf entzogen und im Baustoff integriert. Die Baugrunderhältnisse sowie die vergleichsweise geringen Lasten aus dem Holzbau ermöglichen eine wirtschaftliche Flach-fundamentierung. Aufgrund der ausreichenden Platzverhältnisse kann die Baugrube geböschet erstellt werden. Die tiefe Grundwasserspiegel erlaubt zudem eine offene Wasserhaltung, wodurch der Bauablauf vereinfacht und die Wirtschaftlichkeit zusätzlich verbessert wird.



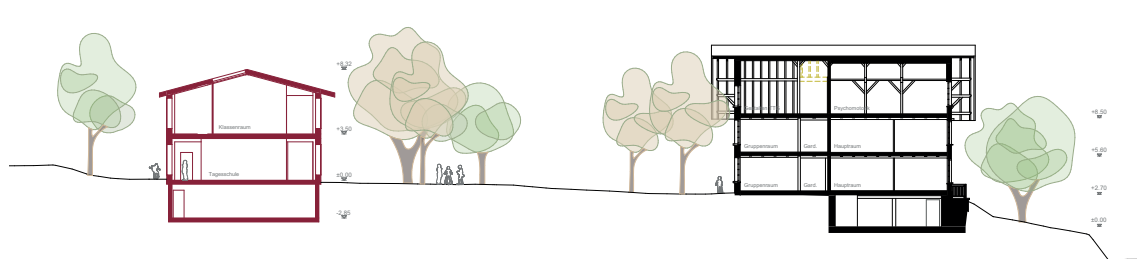
NUTZUNGSVERTEILUNG



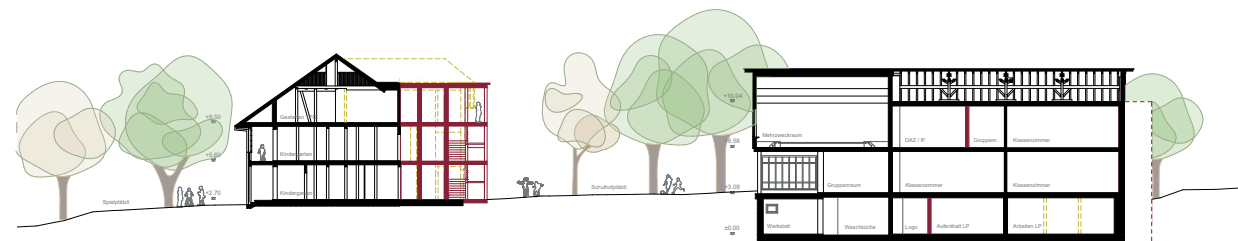
ERDGESCHOSS 1:200



1. OBERGESCHOSS 1:200



QUERSCHNITT, NEUBAU UND ALTES DORFSCHULHAUS 1:200



LÄNGSSCHNITT, ALTES DORFSCHULHAUS UND NEUE DORFSCHULE 1:200

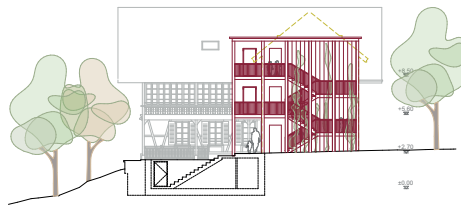


ALTES DORFSCHULHAUS, ANSICHT NORDWEST 1:200

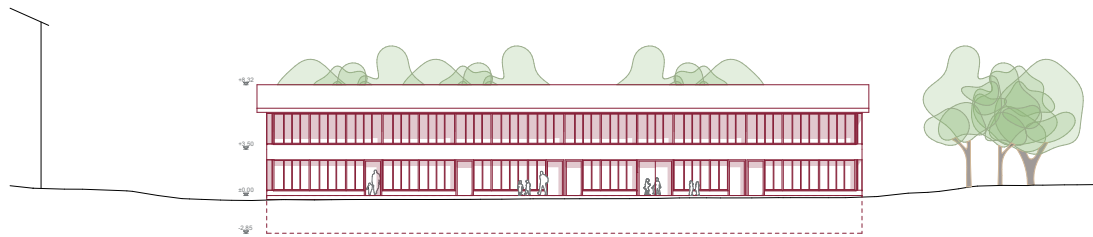


2. OBERGESCHOSS 1:200

UNTERGESCHOSS 1:200



ALTES DORFSCHULHAUS, ANSICHT NORDÖST 1:200



NEUBAU, ANSICHT SÜDÖST 1:200

GEBÄUDETECHNIK

Die Gebäudetechnik übersetzt das architektonische Konzept in ein nachhaltiges, betriebseffizientes Gesamtsystem mit minimalem Ressourceneinsatz. Mit dem Konzept soll eine Zertifizierung mit Minergie-A resp. -P mit Zusatz ECO ermöglicht werden. Für die Wärmeversorgung wird auf die zur Verfügung stehende Fernwärme zurückgegriffen. Zur Abgabe dienen Fußbodenheizungen. Damit bleiben die Brüstungen frei von Heizkörpern und können anderweitig genutzt werden.

Aufgrund der Minergie-Anforderung ist eine Lüftung notwendig. Um den Ressourcenbedarf so gering wie möglich zu halten, wird auf eine Kaskadenlüftung zurückgegriffen. Die Frischluft wird primär in die Gruppenräume eingebracht. Diese fungieren als initiale Einstromzonen und zugleich als räumliche Puffer innerhalb der Raumstruktur. Über gezielt positionierte Überströmelemente wird die Luft kaskadenartig in die angrenzenden Klassenzimmer geführt. Aus den Klassenzimmern wird die Luft wiederum über weitere

Überströmelemente in die Erschliessungszonen geleitet. In diesen wird die Abluft zentral und über die Nasszellen abgesaugt. Das Konzept verbindet die räumliche Logik wirksam mit der erhöhten Anforderung an den CO₂-Gehalt in Klassenzimmern. Damit können die Anforderungen von Minergie mit einem minimalem Ressourcenverbrauch durch die geringen horizontalen Erschliessungen kombiniert werden.

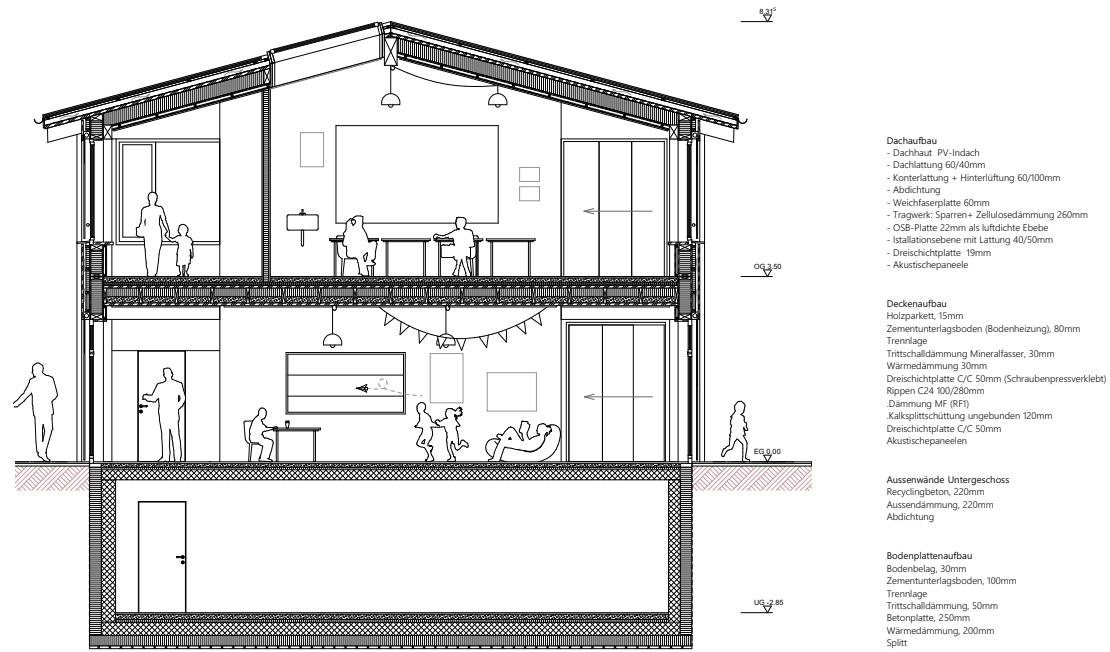
Mit rund 800m² Photovoltaikmodulen können pro Jahr schätzungsweise 150'000 kWh Strom erzeugt werden, welche direkt auf dem Schulareal wieder gebraucht werden können. Die Nutzungszeiten von Schulen lassen sich gut mit der Stromproduktion von Photovoltaikmodulen kombinieren. Die Brauchwarmwasserversorgung erfolgt mittels der Fernwärme. Die Nasszellen liegen nahe an der Heizzone, um auch hier den Ressourcenbedarf für die Erschliessung zu minimieren.

BRANDSCHUTZ

Brandfallgesteuerte Elemente im Übergang zum Treppenhaus ermöglichen eine offene Verbindung zwischen Korridor und vertikalem Fluchtweg im Normalbetrieb. Das Treppenhaus bildet den vertikalen Fluchtweg und führt im Erdgeschoss sicher ins Freie. Im Erdgeschoss ist aus jedem gemeinsamen Raum eine direkte Flucht ins Freie möglich, wodurch die Anforderungen an die Raumabfolge im Fluchtweg erfüllt sind. Die Türen und Durchgänge zwischen den Räumen unterliegen keinen Anforderungen an den Feuerwiderstand, da es sich um gleich genutzte Schulräume handelt. Der Abschluss zum Treppenhaus ist hingegen mit dem erforderlichen Feuerwiderstand auszuführen.



ÜBERSTROMUNG



Dachaufbau
- Dachhaut PV-Indach
- Dachlattung 60/40mm
- Konterlattung + Hinterlüftung 60/100mm
- Abdichtung
- Weichfaserplatte 60mm
- Tragwerk: Sparren + Zellulosedämmung 260mm
- OSB-Platte 22mm als luftdichte Ebene
- Installationsebene mit Lattung 40/50mm
- Dreischichtplatte 19mm
- Akustischepaneele

Deckenaufbau
Holzparkett, 15mm
Zementunterlagsboden (Bodenheizung), 80mm
Trennlage
Trittschalldämmung Mineralfaser, 30mm
Wärmedämmung 30mm
Dreischichtplatte C/C 50mm (Schraubenpressverklebt)
Rippen C24 100/280mm
Dämmung MF (RFT)
Kalkspültschüttung ungebunden 120mm
Dreischichtplatte C/C 50mm
Akustischepaneele

Aussenwände Untergeschoss
Recyclingbeton, 220mm
Aussendämmung, 220mm
Abdichtung

Bodenplattenaufbau
Bodenbelag, 30mm
Zementunterlagsboden, 100mm
Trennlage
Trittschalldämmung, 50mm
Betonplatte, 250mm
Wärmedämmung, 200mm
Splitt

NEUBAU, SCHNITT 1:50