

Erläuterungsbericht

Leitidee

Ein neues Zentrum für einen wachsenden Stadtteil. Zwischen Wohnquartier und Kleingartenanlage, Stadtraum und Naturraum. Zwei verschränkte Baukörper schaffen einen neuen öffentlichen Raum für den Stadtteil Nord und für Lübben. Ein multifunktional nutzbarer Platz als Adresse für Kita und Quartierszentrum.

Entwurfskonzept

Städtebaulich klar als Solitär ausgebildet, fügen sich Kita und Quartierszentrum in den Landschaftsraum mit den eindrucksvollen Bäumen ein. Klar ablesbar werden Kita und Quartierstreif als eigenständige Volumen ausgebildet. Verschränkt zueinander angeordnet entsteht ein dreiseitig gefasster Außenraum, der neue Quartiersplatz. Zum Eichengrund sich öffnend bildet dieser Entrée und Adresse der Neubauten. Multifunktional nutzbar können hier, neben der Nutzung als Stellplatzfläche vielfältige Aktivitäten wie Wochenmärkte, Flohmärkte, Nachbarschaftsfeste und ähnliches stattfinden. Das Ensemble verbindet sich mit den vorhandenen informellen Wegen zu einem engen Geflecht aus Freiräumen und gebautem Raum.

Dem Wunsch der Auslobung entsprechend sparsam, aber mit eigenständiger Sprache und Ausdruckskraft, werden die Neubauten als zweigeschossige Baukörper entwickelt. Kita und Quartierstreif werden klar als zwei Einheiten lesbar gestaltet, sind jedoch zur Nutzung von Synergieeffekten; nicht zuletzt der Hausanschlüsse, miteinander verbunden. Beide Gebäudeteile werden vom neuen Quartiersplatz erschlossen.

Der Gebäudeteil der Kita ordnet die Funktionen einfach und kindgerecht. Im Erdgeschoss die Kleinsten, im Obergeschoss die größeren Kinder. Ein gemeinsames, natürlich belichtetes Zentrum bindet alle Funktionen zusammen und schafft Raum für Austausch und Kommunikation. Hier kann es auch gern einmal etwas lauter zugehen. Ein Ring aus Neben- und Sanitarräumen schirmt die Modulbereiche der Gruppenräume von der gemeinsamen Mitte ab. Farblich differenziert gestaltet finden sich die Graderoben als Zugänge zu den einzelnen Gruppenbereichen. Dem Wunsch der Ausloberin entsprechend werden die Gruppenräume jeweils zusammenschaltbar geplant, um flexible Gruppen- und Raumzuordnungen zu ermöglichen. Gruppen- und Sanitarräume werden jeweils vis-à-vis angeordnet. Dies erleichtert den Kindern den selbstständigen Gang zur Toilette bei gleichzeitiger Aufsicht durch die Erzieher/innen.

Die gemeinsam genutzten Bereiche der Pädagogik werden im Erdgeschoss angeordnet. Zum Platz orientiert Kinderrestaurant und Küchenbereich; zum Garten die pädagogischen Räume mit Zugang zu den Freiflächen. WC-Bereiche können direkt vom Garten über die Fluchttreppen des Neubaus durch die Kinder erschlossen werden. Zusätzlich ist zum Garten ein direkt vom Außenraum erschlossenes WC untergebracht. Im Obergeschoss abgeschirmt vom Tagesgeschäft, finden sich Verwaltung, Hausmeister und Lagerflächen des Neubaus. Einfach erreichbar für Mitarbeiter/innen und Eltern und doch getrennt vom Trubel der Kinderbetreuung.

Der Quartierstreif orientiert sich ebenfalls zum Platz. Die Funktionszusammenhänge ergeben sich größtenteils aus dem Programm. Ein ebenerdiger multifunktionaler Saal, wie ein Instrument aus Holz, natürlich belichtet über Fenster und Oberlichter, sowie die zugehörigen Neben- und Lagerflächen. Zum Eichengrund wird die gemeinsame Küche orientiert. Eigenständig, oder in Kombination mit dem Saal nutzbar, bildet sie ein Gesicht zur Stadt. Das Obergeschoss nimmt Umkleiden und die Büros der sozialen Träger auf. Ein doppelgeschossiges Foyer verbindet alle Nutzungseinheiten, lässt jedoch auch eine räumliche Trennung für verschiedene Öffnungszeiten zu.

Alle Gebäudeteile sind selbstverständlich barrierefrei erschlossen. Jeweils ein Aufzug für Kita und Quartierstreif ermöglicht die barrierefreie Nutzung aller Geschosse, sowie die barrierefreie Entfluchtung im Brandfall.

Konstruktion, Material und nachhaltige Baustoffen

Der Neubau ist als Hybridkonstruktion geplant. Massive Brettstichholzbauteile als tragende Wände und Decken in Holz-Beton-Verbundkonstruktion reduzieren die graue Energie des Gebäudes bei gleichzeitig hoher Speichermasse und problemlos realisierbarem Brandschutz, auch für die Kleinsten.

Im Bereich der Kita werden die Sanitärräume als Kerne in massiver Stahlbetonkonstruktion ausgebildet. Als Schallschutz zur gemeinsamen Mitte und aus Gründen des Bauunterhalts werden die Nassräume nicht in Holzkonstruktion ausgebildet. Die Dächer werden begrünt und mit Photovoltaik- und Solarthermiemodulen ausgestattet, um die erforderlichen energetischen Zielwerte zu erreichen.

Wirtschaftlichkeit

Ein sehr gutes A/V Verhältnis, sowie hochgedämmte Außenbauteile in Kombination mit der Nutzung der Trägheit der Konstruktion mindern Beheizungs- und Kühlaufwände. Die Bauteilaktivierung der Decken, in Form einer Fußbodenheizung wärmt im Winter und kühlt im Sommer. Optimierte Raumtiefen, sowie die Oberlichter im zentralen Atrium ermöglichen eine natürliche Belichtung aller Nutzräume und sparen Energiekosten. Die PV-Anlage deckt einen großen Teil des Eigenbedarfs. Robuste, pflegeleichte Materialien im Innen- und Außenraum ermöglichen die Senkung von Instandhaltungs- und Reinigungskosten. Das haustechnische Low-Tech-Konzept spart aufwendige Wartungs- und Inspektionskosten für Anlagentechnik.

Energiekonzept, Nachhaltigkeit und Energieeffizienz

Der weitestgehende Verzicht auf energieintensive Baustoffe (Reduktion des Einsatzes von Stahlbeton) verringert die graue Energie des Neubaus. Das eingesetzte Material Holz ermöglicht die Speicherung von CO₂. Für die Energieversorgung des Gebäudes sollen regenerative Energieträger herangezogen werden. Eine großflächige netzgekoppelte Photovoltaikanlage auf dem Dach des Gebäudes sorgt für die Energieversorgung. Das Nachhaltigkeitskonzept orientiert sich am Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen für Bundesgebäude (BNB). Entwurf, Baukonstruktion und Anlagentechnik wurden hinsichtlich ökologischer, ökonomischer und sozialer Aspekte aufeinander abgestimmt. Die Kubatur des Baukörpers wurde hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit (Flächeneffizienz) und der Ausrichtung in Bezug auf natürliche Belichtung und Belüftung weiter optimiert. Die modulare Ausführung der Tragstruktur als Brettschichtholzkonstruktion lässt einen nahezu zerstörungsfreien Rückbau zu. Tragende Holzbauteile können wiederverwertet werden. Haustechnikinstallationen werden auf ein Minimum reduziert. Die Fassade bietet mit einer Dreifachverglasung eine sehr gute Tageslichtqualität, bei hohem thermischem Komfort. Der Innenausbau ist geprägt durch nachhaltige Materialien und hohe Flexibilität: Trennwände in ökologischer Holzbauweise sind leicht rückbaubar und recyclingfähig; Türen und Verkleidungen sowie Parkett aus heimischen Hölzern sind langlebig, robust und reinigungsfreundlich.

Die Gestaltung der Freiräume orientiert sich an der BNB_UN 2017. Stellvertretend seien an dieser Stelle folgende Ausstattungsmerkmale genannt: großflächiger Freiraum mit vielfältigen Spiel- und Sportmöglichkeiten, Vielfältige Sitzgelegenheiten, direkte Zuordnung von Freiflächen Innenräumen, Verwendung einheimischer Pflanzen, Aufenthaltsflächen unter Bäumen, Wind- und Wetterschutz, übersichtlich angelegte und überdachte Fahrradstellplätze, Verwendung versickerungsfähiger Beläge und Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers. Der Großteil der Aufenthaltsflächen ist barrierefrei zugänglich.

Die Gestaltung der Freiräume orientiert sich an dem Bewertungssystem Nachhaltige Unterrichtsgebäude BNB_UN 2017. Stellvertretend seien an dieser Stelle folgende Kriterien und Ausstattungsmerkmale genannt: großflächiger Freiraum mit vielfältigen Spiel- und Sportmöglichkeiten, vielfältige sonnige und beschattete Sitzgelegenheiten, direkte Zuordnung von Freiflächen zu den Gruppenräumen. Die landschaftsprägenden Bäume werden erhalten und in die Freianlagengestaltung integriert, bei Neuanpflanzungen werden einheimische, klimagerechte und insektenfreundliche Bäume, Sträucher bzw. Stauden verwendet. Es sind Aufenthaltsflächen unter Bäumen sowie Wind- und Wetterschutz vorgesehen. Die Fahrradstellplätze werden übersichtlich angelegt und in Teilen überdacht. Die Versiegelung wird auf das notwendige Maß beschränkt, die befestigten Flächen erhalten versickerungsfähige Beläge (Versickerungspflaster bzw. wassergebundene Beläge). Das anfallende Dach- und Oberflächenwasser wird mittels Rigolen vor Ort versickert. Die Park- und Gartenwege entwässern in die angrenzenden Grünflächen. Die Freiflächen und ein Großteil der Spiel- und Aufenthaltsflächen sind barrierefrei zugänglich. Je nach Bedarf können inklusive Spielangebote angeboten werden.

Freiraumplanerisches Konzept und Materialitäten

Die Freiräume sind integraler Bestandteil der Planung. Gebäude und Außenräume verzahnen sich ineinander und schaffen vielfältig programmierbare Freiräume, die sich in drei Bereiche gliedern. Im Norden befinden sich die Stellplätze und die dem Quartiersplatz zugehörigen Freiflächen.

Im Süden schließen sich die eingefriedeten Kitafreiflächen an. Weiter südlich erstreckt sich der neue Quartierspark. Den Auftakt macht der von markanten Zierkirschen (*Prunus subhirtella* 'Accolade') überstandene (Park-)Platz am Eichengrund, der an Wochenenden auch für Feste und Flohmärkte genutzt werden kann. In Nähe des Haupteingangs sind die Kiss & Ride Parkplätze angeordnet. Die Anlieferung erfolgt über den Platz, der Müllstandplatz und eine überdachte Fahrradabstellanlage befinden sich im Westen.

Vor dem Quartierszentrum befindet sich eine kleine Platzfläche, die sich mit den Mitteln der Kunst (am Bau) z.B. dem Thema der kulturellen Vielfalt und des Austauschs widmen könnte. Im Osten schließt sich der wassergebundene und ebenfalls von Bäumen überstandene Quartiersplatz mit Sitzgelegenheiten, Tischen und Spielangeboten an. Die Sport- und Veranstaltungshalle hat einen direkten Zugang zum Quartiersplatz, von dem ein Weg in den neu gestalteten Quartierspark mit seinen diversen Angeboten für alle Generationen führt. Hierzu zählen neben Liege- und Spielwiesen, ein Mehrgenerationenspielplatz, Fitnessgeräte und Tischtennisplatten, ein Rasenplatz für Ballspiele und ein Streetballplatz sowie die eingefriedete Hundewiese. Den jeweiligen Nutzungen zugeordnete Sitz- bzw. Picknickflächen bieten schöne Ausblicke auf das Treiben im Park. Die vorhandenen Böschungen werden mit Sitzstufen aufgewertet, von hier kann man das Geschehen auf dem Ballspielfeld entspannt verfolgen und die Sonne genießen. Das neue Wegesystem nimmt bereits vorhandene Wegebeziehungen auf und bindet den Quartierspark an alle örtlichen und überörtlichen Wegeverbindungen an.

Die Freiflächen der Kita gliedern sich in einen separaten Garten für die U3 Kinder, der mit einem Zaun oder Sträuchern von dem größeren Garten der Ü3- und Hort-Kinder räumlich getrennt werden kann. Beide Gärten sind jeweils durch eine dem Gebäude vorgelagerte Terrasse und einen Rundweg geprägt, der eine Spielwiese mit Spielhügeln und diversen Spielangeboten umschließt. Im Osten befinden sich Sandspielflächen mit altersgerechten Kletterangeboten. Im westlichen Teil des Ü3 Gartens sehen wir einen Naschgarten mit Hochbeeten und Obstbäumen vor. Dichte Strauchpflanzungen entlang der äußeren Einfriedung ermöglichen es den Kindern, sich zu verstecken, aber schützen sie auch vor ungewollten Einblicken durch Passanten. Großkronige Bäume und Sonnensegel im Bereich der Sandspiele bieten Schatten.

Stellplatznachweis

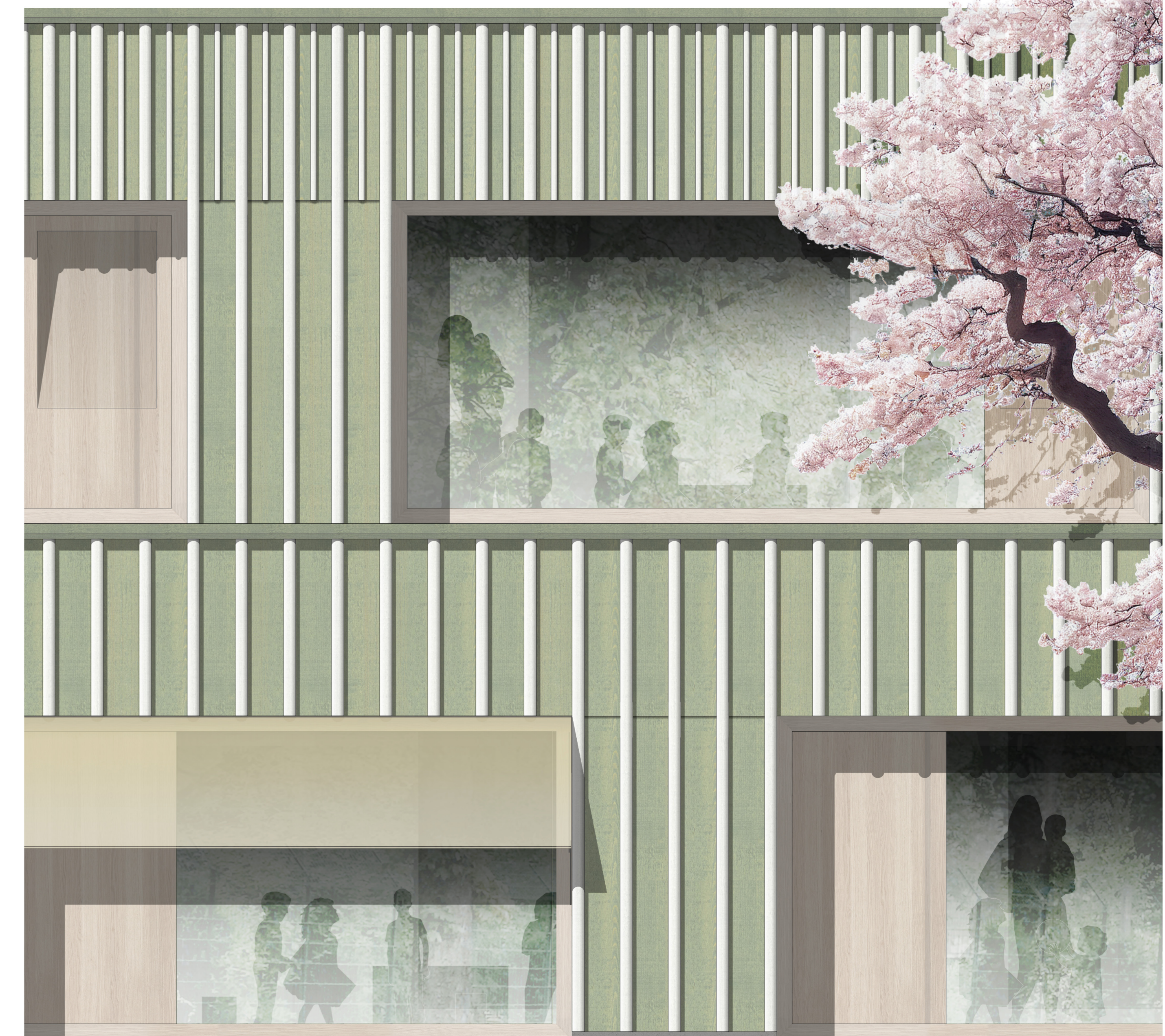
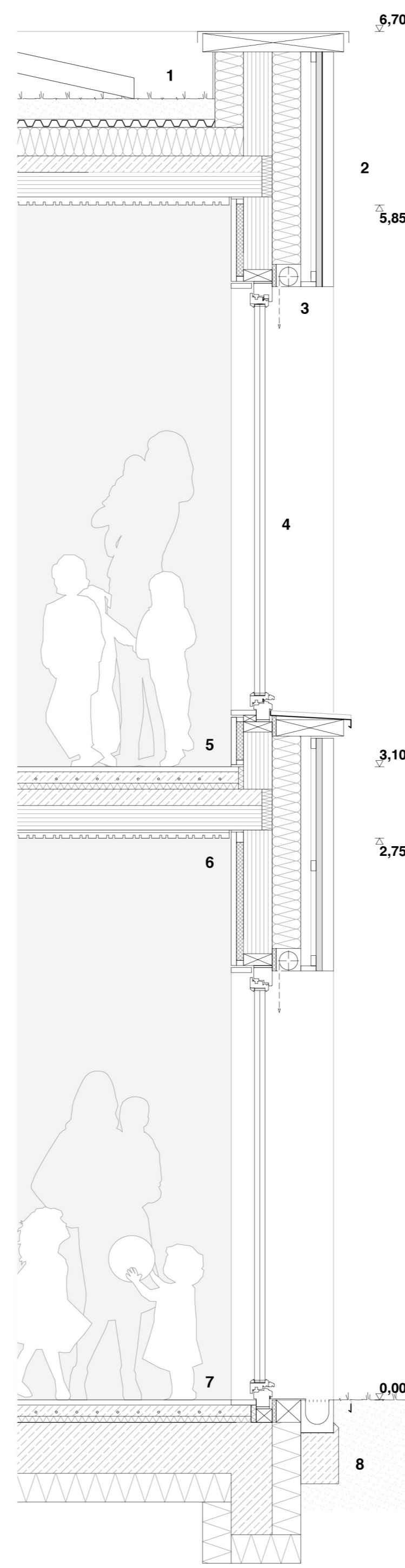
Die 57 geforderten PKW Stellplätze werden auf dem Multifunktionsplatz nachgewiesen. 20 überdachte Fahrradstellplätze werden in einem kombinierten Müll-Fahrradhaus angeboten, 20 Fahrradstellplätze befinden sich am Kitaeingang, die restlichen 40 Fahrradstellplätze sind dem Quartierszentrum zugeordnet.



Blick über den Quartiersplatz auf Quartierstref und Haupteingang der Kita



Blick in das natürlich belichtete Atrium der Kita



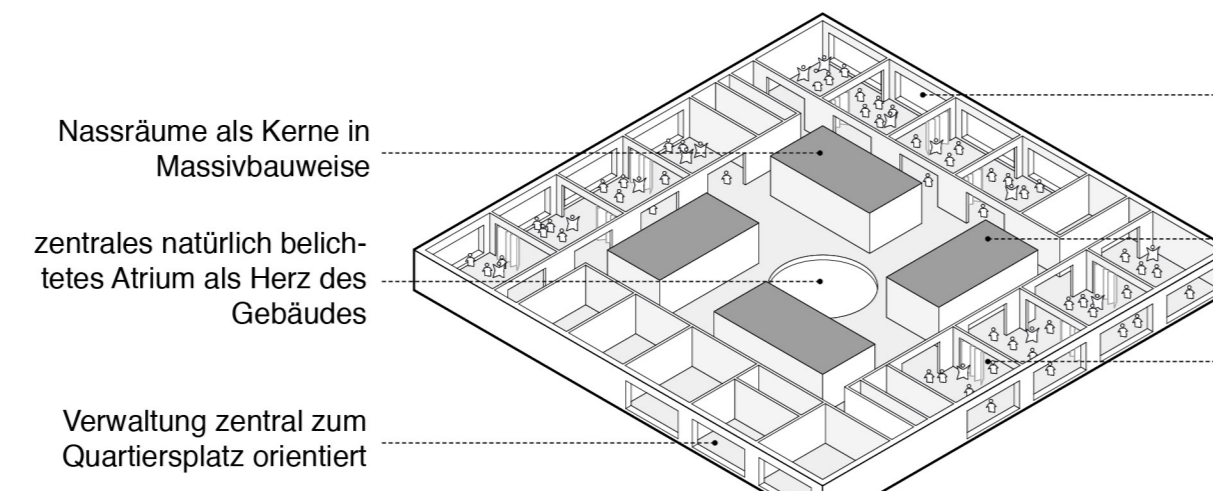
Schnitt / Ansicht Fassade 1:20

- 1 **Dachaufbau**
Extensives Gründach auf Dämmlage mit Photovoltaik / Solarthermie-Elementen
- 2 **Außenwände**
Holzbauwände in Elementbauweise, tragende Wände in Brettstichholz raumseitig mit akustisch wirksamer Bekleidung aus Holzwerkstoffen
Außenwände (Holzfaser)
hinterlüftete Fassadenbekleidung in Massivholz, verschiedenfarbig lasiert
- 3 **Sonnenschutz**
Außenliegender textiler Sonnenschutz als Fallmarkisen
Innenliegender Blendschutz über textile Vorhänge
- 4 **Fenster**
Holzfenster und -türen mit Dreifachverglasung
Geschlossene Paneele als Dreh-Kipp-Elemente zur manuellen Lüftung und als Nachtschließung
- 5 **Bodenbauauf Gruppenräume**
Holzbodenbelag
Estrich mit integrierter Fußbodenheizung
Trittschalldämmung mit integrierter Trassenführung Haustechnik
- 6 **Geschossdecke**
Holz-Seton-Verbunddecke
integrierte Akustikbekleidung unterseitig aus Holzwerkstoffen
- 7 **Bodenbauauf öffentliche Bereiche**
Terrazzo mit farbigen Zuschlägen und integrierter FBH
Trittschalldämmung mit integrierter Trassenführung Haustechnik
- 8 **Bodenplatte**
Stahlbetondeckplatte
Gasschaumdämmung
Sauberkerschicht

Im Bereich der Kita werden die Sanitärräume als Kerne in massiver Stahlbetonkonstruktion ausgebildet. Als Schallschutz zur gemeinsamen Mitte und aus Gründen des Bauunterhalts werden die Nassräume nicht in Holzkonstruktion ausgebildet. Die Dächer werden begrünt und mit Photovoltaik- und Solarthermiemodulen ausgestattet, um die erforderlichen energetischen Zielwerte zu erreichen.

Wirtschaftlichkeit
Ein sehr gutes A/V Verhältnis, sowie hochgedämmte Außenbauteile in Kombination mit der Nutzung der Trägheit der Konstruktion mindern Beheizungs- und Kühlaufwendungen. Die Bauteilaktivierung der Decken, in Form einer Fußbodenheizung wärmt im Winter und kühlt im Sommer. Optimierte Raumfließen, sowie die Oberlichter im zentralen Atrium ermöglichen eine natürliche Belichtung aller Nutzräume und sparen Energiekosten. Die PV-Anlage deckt einen großen Teil des Eigenbedarfs. Robuste, pflegeleichte Materialien im Innen- und Außenraum ermöglichen die Senkung von Instandhaltungs- und Reinigungskosten. Das haustechnische Low-Tech-Konzept spart aufwendige Wartungs- und Inspektionen für Anlagentechnik.

Energiekonzept, Nachhaltigkeit und Energieeffizienz
Der weitestgehende Verzicht auf energieintensive Baustoffe (Reduktion des Einsatzes von Stahlbeton) verringert die graue Energie des Neubaus. Das eingesetzte Material Holz ermöglicht die Speicherung von CO₂. Für die Energieversorgung des Gebäudes sollen regenerativer Energieerzeuger herangezogen werden. Eine großflächige netzgekoppelte Photovoltaikanlage auf dem Dach des Gebäudes sorgt für die Energieversorgung. Das Nachhaltigkeitskonzept orientiert sich am Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen für Bundesgebäude (BNB). Entwurf, Baukonstruktion und Anlagentechnik wurden hinsichtlich ökologischer, ökonomischer und sozialer Aspekte aufeinander abgestimmt.



Nassräume als Kerne in Massivbauweise
zentrales natürlich belichtetes Atrium als Herz des Gebäudes
Verwaltung zentral zum Quartiersplatz orientiert

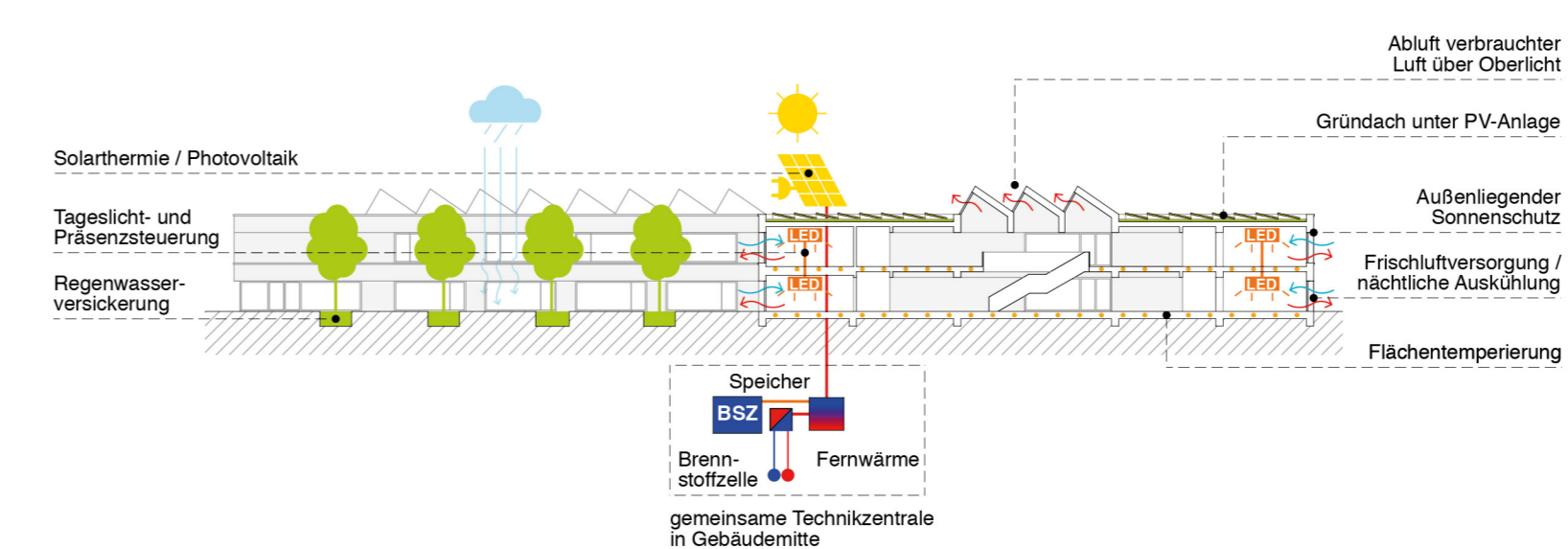
Ring aus Nutzräumen in Holz-Modul-Bauweise

Nassräume pro Grund-modul erschlossen und einsehbar
Gruppenräume über Fallwände zusammenschaltbar

konstruktive Ausbildung / Gliederung der Grundmodule
Ein zentrales natürlich belichtetes Atrium bildet das Herz der neuen Kita. Ein Ring aus Funktions- und Sanitärmodulen bildet den Übergang zu den Modulen. An der Fassade des Gebäudes werden die Grundmodule in Brettstichholz-Modulbauweise aufgereiht. Den Vorgaben der Auslobung entsprechend können die einzelnen Gruppenräume mittels akustisch wirksamer Fallwände zusammenschaltbar werden.

Die Kubatur des Baukörpers wurde hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit (Flächeneffizienz) und der Ausrichtung in Bezug auf natürliche Beleuchtung und Belüftung weiter optimiert. Die modulare Ausführung der Tragstruktur als Brettstichholzkonstruktion lässt einen nahezu zerstörungsfreien Rückbau zu. Tragende Holzbauteile können wiederverwertet werden. Haustechnikinstallationen werden auf ein Minimum reduziert. Die Fassade bietet mit einer Dreifachverglasung eine sehr gute Tageslichtqualität, bei hohem thermischem Komfort. Der Innenausbau ist geprägt durch nachhaltige Materialien und hohe Flexibilität: Trennwände in Holzbauteile sind leicht rückbaubar und recyclingfähig, Türen und Verkleidungen sowie Parkett aus heimischen Hölzern sind langlebig, robust und reinigungsfreundlich. Die Gestaltung der Freiräume orientiert sich an dem Bewertungssystem Nachhaltige Unterrichtsgebäude BNB_UN 2017. Stellvertretend seien an dieser Stelle folgende Kriterien und Ausstattungsmerkmale genannt: großflächiger Freiraum mit vielfältigen Spiel- und Sportmöglichkeiten, vielfältige sonnige und beschattete Sitzgelegenheiten, direkte Zuordnung von Freiflächen zu den Gruppenräumen. Die landschaftsprägenden Bäume werden erhalten und in die Freianlagengestaltung integriert, bei Neuanpflanzungen werden einheimische, klimagerechte und insektenfreundliche Bäume, Sträucher bzw. Stauden verwendet. Es sind Aufenthaltsflächen unter Bäumen sowie Wind- und Witterschutz vorgesehen. Die Fahrradstellplätze werden übersichtlich angelegt und in Teiken überdacht. Die Versiegelung wird auf das notwendige Maß beschränkt, die befestigten Flächen erhalten versickerungsfähige Beläge (Versickerungspflaster bzw. wassergebundene Beläge). Das anfallende Dach- und Oberflächenwasser wird mittels Rigolen vor Ort versickert. Die Park- und Gartenwege entwässern in die angrenzenden Grünflächen.

Freiraumplanerisches Konzept und Materialität
Die Freiräume sind integraler Bestandteil der Planung. Gebäude und Außenräume verzahnen sich ineinander und schaffen vielfältig programmierbare Freiräume, die sich in drei Bereiche gliedern. Im Norden befinden sich die Stellplätze und die dem Quartiersplatz zugehörigen Freiflächen. Im Süden schließen sich die eingefriedeten Kletterflächen an. Weiter südlich erstreckt sich der neue Quartierspark.



Energetisches Konzept / Nachhaltigkeit
Der Entwurf vereint nachhaltiges Bauen, im Sinne der Kreislaufwirtschaft / „Cradle-to-Cradle-Prinzip“ mit einem Low-Tech-Haustechnikkonzept um eine langanhaltende robuste Gebäudekonzeption bei hohem Nutzerkomfort zu erhalten. Die natürliche Lüftung über die Fenster in Übergangszeit und Sommer steht beim Lüftungskonzept im Vordergrund, da damit das Raumklima ohne Energieeinsatz individuell beeinflusst, sowie eine gute thermische Behaglichkeit erreicht werden kann. Im Sommerbetrieb wird durch die kontrollierte Nachtlüftung ein Aufheizen des Gebäudes verhindert.

Den Auftakt macht der von markanten Zierkirschen (Prunus subhirtella 'Accolade') überstandene (Park-)Platz am Eichengrund, der an Wochenenden auch für Feste und Flohmärkte genutzt werden kann. In Nähe des Haupteingangs sind die Kiss & Ride Parkplätze angeordnet. Die Anlieferung erfolgt über den Platz, der Müllstanzplatz und eine überdachte Fahrradstellanlage befinden sich im Westen. Vor dem Quartierszentrum befindet sich eine kleine Platzfläche, die sich mit den Mitteln der Kunst z.B. dem Thema der kulturellen Vielfalt und des Austauschs widmen könnte. Im Osten schließt sich der wassergebundene und ebenfalls von Bäumen überstandene Quartiersplatz mit Sitzgelegenheiten, Tischen und Spielangeboten an. Die Sport- und Veranstaltungshalle hat einen direkten Zugang zum Quartiersplatz, vom dem ein Weg in den neu gestalteten Quartierspark mit seinen diversen Angeboten für alle Generationen führt. Hierzu zählen neben Liege- und Spielwiesen, ein Mehrgenerationenspielfeld, Fitnessgeräte und Tischtennisplatten, ein Rasenplatz für Ballspiele und ein Streetballplatz sowie die eingedeckten Hundewiesen. Den jeweiligen Nutzungen zugeordnete Sitz- bzw. Pflanzflächen bieten schöne Ausblicke auf das Treiben im Park. Die vorhandenen Böschungen werden mit Stützmauern aufgewertet, von hier kann man das Geschehen auf dem Ballspielplatz entspannt verfolgen und die Sonne genießen. Das neue Wegesystem nimmt bereits vorhandene Wegebeziehungen auf und bindet den Quartierspark an alle örtlichen und überörtlichen Wegeverbindungen an.

Die Freiflächen der Kita gliedern sich in einen separaten Garten für die U3 Kinder, der mit einem Zaun oder Sträuchern vom dem größeren Garten der U3- und Hort-Kinder räumlich getrennt werden kann. Beide Gärten sind jeweils durch eine dem Gebäude vorgelagerte Terrasse und einen Rundweg geprägt, der eine Spielwiese mit Spielzeugen und diversen Spielangeboten umschließt. Im Osten befinden sich Sandspielflächen mit altersgerechten Kletterangeboten. Im westlichen Teil des U3 Gartens sehen wir einen Naschgarten mit Hochbeeten und Obstbäumen vor. Dichte Strauchpflanzungen entlang der äußeren Einfriedung ermöglichen es den Kindern, sich zu verstecken, aber schützen sie auch vor ungewollten Einblicken durch Fassanten. Großkronige Bäume und Sonnensegel im Bereich der Sandspiele bieten Schatten.



Schnitt Quartierstref / Ansicht Kita vom Quartiersplatz 1:200



Terrasse mit lockeren Sitzmöbeln und Tischen Ansicht Ost 1:200