

Kindertagesstätte und Feuerwehrhaus Dogern

KONZEPT

Die Gemeinde Dogern plant den Neubau eines 7- gruppigen Kindergartens sowie eines Feuerwehrhauses am östlichen Ortszugang. Die Platzierung der beiden Gebäude ist bereits über die Vorgaben des Bebauungsplan weitgehend fixiert. Die Baukörper stehen in einem engen räumlichen Zusammenhang und sollen daher am sensiblen Ortszugang ein architektonisches Ensemble bilden. Die Aufgabe kann durch einen punktförmigen Baukörper (Feuerwehr) und einen längsgerichteten Baukörper (Kindergarten) gelöst werden. Das mögliche Vereinshaus könnte sich als Verlängerung des Kindergartens harmlos und schliesslich dazugesellen. Die prinzipielle Baukörperausbildung entspricht den funktionalen Anforderungen: Die punktförmige Feuerwehr öffnet sich für den schnellen und reibungslosen Einsatz zur Straße, der Kindergarten schirmt als längsgerichteter Bau den grünen Freibereich wirkungsvoll zur Straße ab. Beide Gebäude sind zweigeschossig geplant. Die identische Traufhöhe bindet die Baukörper trotz ihres stark unterschiedlichen Fußabdrucks zu einem spannungsvollen Ensemble zusammen. Die Stellplätze sind entsprechend der Erschließung vorgesehen. Bei der Feuerwehr nördlich des Gebäudes, beim Kindergarten vor dem Gebäude. Der Kindergarten ist denkbar einfach strukturiert. Zum ruhigen Freibereich sind alle Gruppenräume sowie Mehrzweck- und Essraum orientiert, zur Straße fügen sich im "Rücken" des Gebäudes alle dienenden Räume. An den Enden des Baukörpers sind zwei leistungsfähige Treppen vorgesehen, zusätzlich ermöglichen Freitreppen am Ende des Balkons auch den Gruppen im Obergeschoss den schnellen Zugang in den Garten. Die Strassenseite zeigt sich kindertypisch geschlossen, wichtige Nutzungen zeichnen sich durch großzügige Verglasungen oder Gebäudeeinschnitte (Haupteingang) ab. Die Gartenseite ist weitgehend gläsern vorgesehen, eine gebäudehohe Loggia bietet auf beiden Geschossen eine Zwischenzone zwischen Innen und Außen. Abschnittsweise angeordnete Holzlamellen filtern das Licht, bieten Rückzugszonen und gliedern die lange Ansicht in Abschnitte entsprechend den Gruppenräumen. Im Innern bietet der Erschließungsfur durch Nischen vor den Gruppenraumzügen räumliche Aufweitung, die zur einfachen und schnellen Orientierung beitragen. An beiden Enden des Flurs ermöglichen große Verglasungen den Blick in die Landschaft. Ein nach oben offener Patio verspricht eine hohe Tageslichtquote und eine attraktive Pausenfläche für das Personal. Bei der Feuerwehr wurde insbesondere darauf geachtet, dass direkte Verbindungen zwischen Fahrzeughalle und angrenzenden Nutzungen bzw. sehr kurze Wege angeboten werden können. Über einen vorgelagerten Flur werden im Erdgeschoss die Umkleiden direkt von den Stellplätzen erschlossen. Werkstätten und Einsatzräume umfassen die Fahrzeughalle U-förmig. Im Obergeschoss ist der Schulungs- und Jugendraum geplant sowie weniger häufig genutzte Neben- und Technikräume. Alle Nutzungen können so in einem Gebäude von ca. 25 x 27,5m nachgewiesen werden. Die Fahrzeughalle öffnet sich für den reibungslosen Einsatz über vollverglasete Falltüre Richtung Hauptstraße. Der vorgelagerte Übungplatz wird durch eine dichte Begrünung von der Straße abgeschirmt. Insgesamt soll durch den gewählten Entwurf ein Ensemble entstehen, das nicht nur die funktionalen und wirtschaftlichen Anforderungen erfüllt, sondern auch Nutzern, Besuchern und vorbeifahrenden positiv in Erinnerung bleibt.

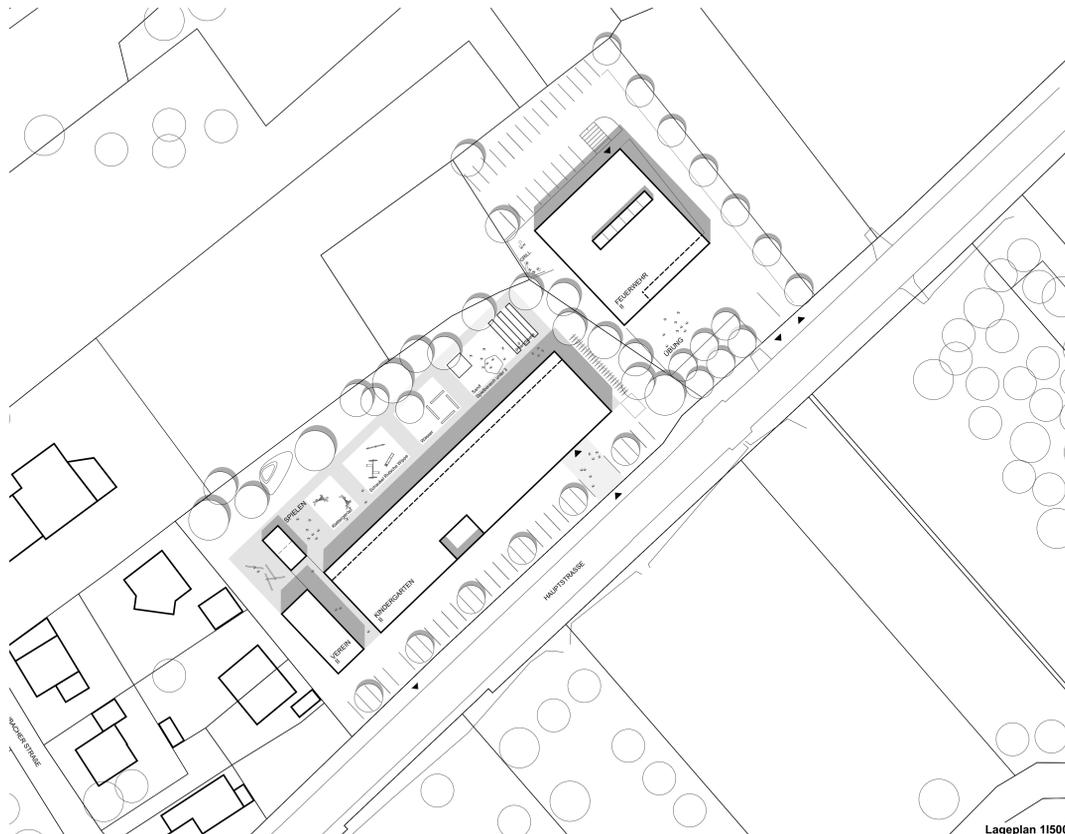
KONSTRUKTION UND MATERIALIEN

Der Kindergarten soll im Wesentlichen als Holzbau errichtet werden. Große Spannweiten werden vermieden. Leistungsfähige Brettperforationsdecken spannen zwischen den deckengleichen BS4- Umlagern. Der Trägerabstand beträgt in Abhängigkeit des Gebäuderasters 3,75m. Beide Gebäude sind konsequent im 62,5cm Raster ausgebildet, ein Vorzugsmaß für einen kostengünstigen Holzbau. Als ausstufende Kerne können die massiv ausgebildeten Treppenhäuser an den Gebäudeecken herangezogen werden. Die Fassaden aus Holz sind geprägt durch den sympathischen Wechsel von großen geschlossenen Wandflächen und großzügigen Verglasungen. Vorstehende Rippen erzeugen einen durchgehenden Rhythmus und erzeugen räumliche Tiefe. Die Gestalt wird also geprägt durch wenige, sorgfältig ausgesuchte Materialien wie z.B. Weisstannenholz (ggfs. aus gemeindeeigenen Holzbeständen) für die opaken Außenwände und Wandverkleidungen im Innenraum, Mobiliar und Böden. Innenwände und Decken erhalten in Teilbereichen akustisch wirksame Oberflächen. Hochbelastete Bereiche wie die Eingangsbereiche sind mit einem hellen Sichtstrich geplant, der zusammen mit den anderen Oberflächen zu einer zeitlos- dauerhaften und nachhaltigen Erscheinung des Gebäudes beiträgt, was im Hinblick auf Unterhaltung und Wartung geringe Kosten erwarten lässt. Kunststichelentele sind weitgehend in Decken- und Wandflächen integriert und sollten sich gestalterisch nicht in den Vordergrund drängen. Für die Stellplätze und Fahrbereiche ist als Belag an pflegeleichten Asphalt gedacht. Die leicht geneigten Flachdächer erhalten immer extensive Begrünungen. Transparente Bereiche sollten selbstverständlich als 3- fach- Isolierverglasungen ausgeführt werden. Weitere Angaben zu den Materialien können den beiden Detailschnitten entnommen werden.

Konstruktiv ist bei der Feuerwehr an einen konventionellen Stahlbetonskelettbau gedacht. Die Flachdecken bestehen im Wesentlichen aus Halbfertigteilplatten, die vor Ort nur noch mit einer Ortbetonschicht zusammengefasst werden. Zeit- und kostenaufwändige Schalarbeiten entfallen großteils. Die geschlossenen Wände erhalten eine einfache Bretterschale aus Weisstannenholz um die gewünschte Ensemblewirkung mit dem Kindergarten zu erreichen. Die Verglasungen sind als hochwertige 3- fach Verglasungen vorgesehen. Alle Fassaden folgen auch hier einem angenehmen Wechsel von geschlossenen Wandscheiben und großzügig verglasten Bereichen. Fahrzeughalle und Nebenräume sind als "veredelter" Rohbau konzipiert, für die Aufenthaltsräume im Obergeschoss wird ein handwerklicher Ausbau vorgeschlagen. Böden sind in Linoleum oder Parkett vorgesehen, Trockenbauwände entweder in Gipskarton oder Holz. Auf den Dächern sollte eine extensive Begrünung vorgesehen werden. Dies trägt durch bessere Wasserrückhaltung positiv zur ökologischen Gesamtbilanz bei. Außenanlagen: Die Stellplätze erhalten einen pflegeleichten und sichereren Belag. Übungshof und Vorplatz werden in gebundener Bauweise (Asphalt) ausgeführt um Verunreinigungen des Bodens zu vermeiden. Der Einsatz von robusten und ökologischen Baumaterialien im Innen und Außen garantiert eine lange Nutzungsdauer und schafft einen positiven Beitrag zum Thema Nachhaltigkeit. Eine ressourcenschonende Bauweise ermöglicht das Schließen der Stoffkreisläufe.

ENERGIE UND TECHNIK

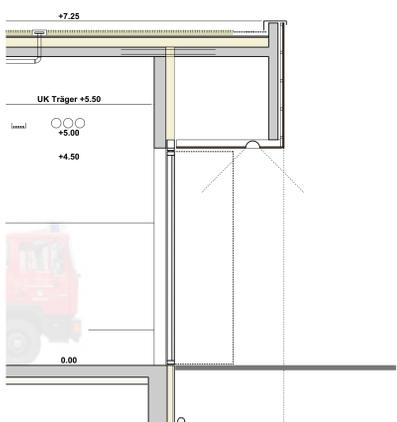
Als Baustandard wird der Passivhausstandard angestrebt. Dies verlangt zunächst eine kompakte Bauweise, eine sehr gut gedämmte Gebäudehülle, Dreifachverglasungen und eine mechanische Be- und Entlüftung aller Hauptflächen im Kindergarten. Die vorgesehenen Technologien garantieren einen ökologisch und wirtschaftlich nachhaltigen Betrieb der Gebäude. Die extensiv begrünten Flachdächer können mit Photovoltaikmodulen belegt werden, die Strom für eine Wärmepumpe bereitstellen. Die Wärmeerzeugung kann über Geothermiebohrungen erfolgen. Der Energieverbrauch wird durch eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung und Müchluftreinigung reduziert. Die horizontale Luftverteilung erfolgt über abgehängte Decken in den Fluzonen. Die Zuluft zum Lüftungsgerät (Energieeffizienzklasse A+) wird über einen Erdkanal im Freibereich des Kindergartens geführt. Hierdurch wird die ganzjährig fast konstante Temperatur im Erdreich zur Erwärmung der Außenluft im Winter und zur Kühlung im Sommer genutzt. Im Sommer werden die Räume mittels aktiver Nachtauskühlung gekühlt. Über die extensiv begrünten Dachflächen wird Regenwasser gesammelt und als Grauwasser für die WC- Spülanlagen sowie zur Bewässerung der Außenanlagen und bei der Feuerwehr für Übungszwecke genutzt und geht so in den gebäudeökologischen Kreislauf ein. Auf dem Vorplatz des Kindergartens werden im Bereich der Fahrradstellplätze Ladestationen für E- Bikes installiert.



Lageplan 1:1500



"Punkt - Komma - Strich" ein attraktives Ensemble am Ortszugang von Dogern



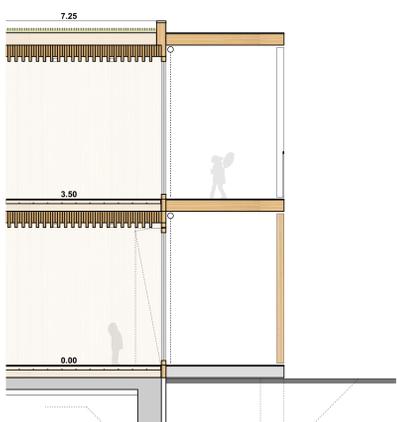
DACH
extensive Begrünung
Abdichtung, 2- lagig
Gefälledämmung 3%
Dampfsperre
Ortbeton auf Halbfertigteilen
Stahlbetonfertigteiltträger, e = 5,00m

FASSADE
einfache Bretterschale Weisstanne unbehandelt
Unterkonstruktion
Hinterlüftung
Dämmung 0,09
Stahlbetonwand, Stärke nach Statik
Wandscheiben als vorgefertigte Halbfertigteile

TRAGWERK
StB- Fertigteilstützen 50/25, e = 5,00m
Fertigteiltträger 25/100,
Halbfertigteile, Spannweite 5,00m
Ortbetonschicht
Installationsebene unter Träger, h = 50cm
Lichte Raumhöhe = 5,00m

HALLENTORE
Schnelllauf- Falltüre, schwarz
Kunststoffverglasung kratzfest

BODENAUFBAU
Stahlbeton beschichtet
Industrieflächenheizung
PE- Folie
Dämmung druckfest
Kiesfilter
Frostschürze



DACH
extensive Begrünung
in Teilbereichen PV
Blümenschwelblühn, wurzelfest
PU Gefälle- Hartschaumplatten
Dampfbremse, alukaschiert
Brettstapelelemente mit
Akustikprofilierung
Beleuchtung integriert

FASSADE
vorgesetzte Holzbalcone,
gegliedert durch Lamellenscre
Absturzschierung- Glasgeländ
Holzstapelfassade 1/2 Z,
3- fach Verglasung
Dreh- Kipp- Flügel verglast
ausenliegende Stoffmarkisen
anthrazit (z. B. SOLTIS 93)

DECKE ÜBER EG
Parkett
Heizstrich auf Dämmschicht
Schüttung (Masse)
Brettstapelelemente mit
Akustikprofilierung
Beleuchtung integriert

BODENAUFBAU
Parkett Sichtstrich im Flur
Heizstrich
Dämmung über Bodenplatte
Abdichtung
Stahlbetonbodenplatte
Folie
Kiesfilter
Streifenfundamente/ Frostschü

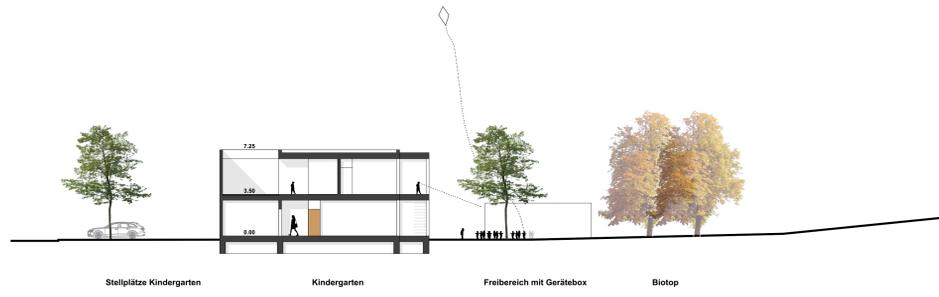


Hauptstraße Übungshof

Feuerwehr

Stellplätze Feuerwehr

Ansicht von Nordosten



Stellplätze Kindergarten

Kindergarten

Freibereich mit Gerätebox

Biotope

Querschnitt Kindergarten



Feuerwehr

Biotope

Kindergarten

Vereinshaus

Wohnbauung

Ansicht von Nordwesten

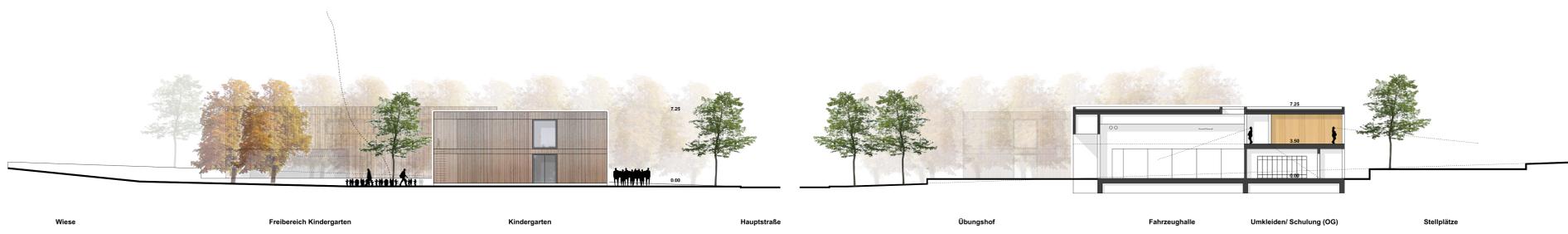
Kindertagesstätte und Feuerwehrhaus Dogern



Erdgeschoss 0.00



Obergeschoss + 3.50



Ansicht von Südwesten

Längsschnitt Feuerwehr



Ansicht von Südosten

Zufahrt Stellplätze