



# Neubau Familienbildungszentrum mit Kindertagesstätte



23.03.2023



## Grundstück Müllerwegstannen 13

Verlegung Erschließungsstraße zu vorhandenen Betriebsgebäuden

Realisierung Lückenschluss Rad- und Fußwegenetz Niederkleiner Straße – DAG

Rodung, Räumung und Kampfmittelfreimessung soweit erfolgt



## B-Plan Nr. 96 Westliche DAG

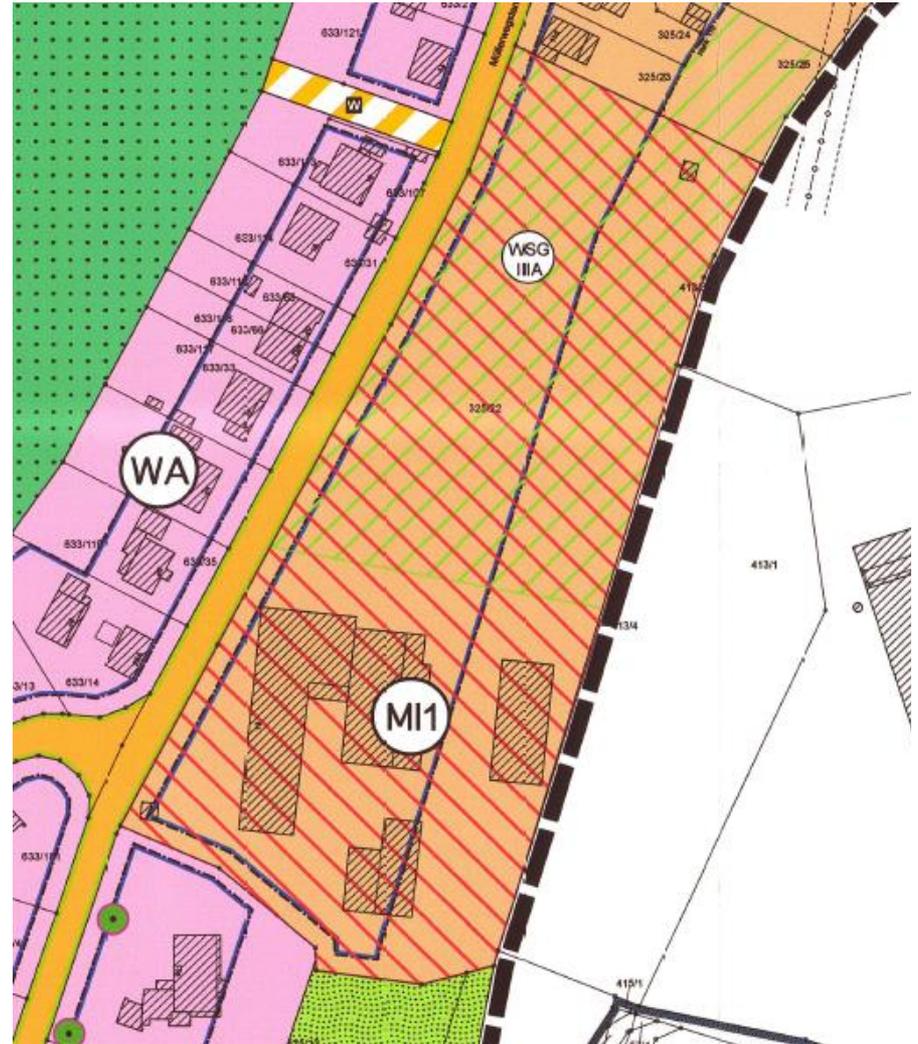
Eingeschränktes Baufeld  
aufgrund der geringen Breite

Aufschiebende Bedingung:

Wald => Rodungsantrag

Altlasten => Einbeziehung RP

Mischgebiet GRZ 0,4  
GFZ 0,8  
2 Vollgeschosse



## B-Plan Westl. DAG 1. Änderung

Aufweitung Baufeld aufgrund  
Anpassung an die Planung

Aufschiebende Bedingung:

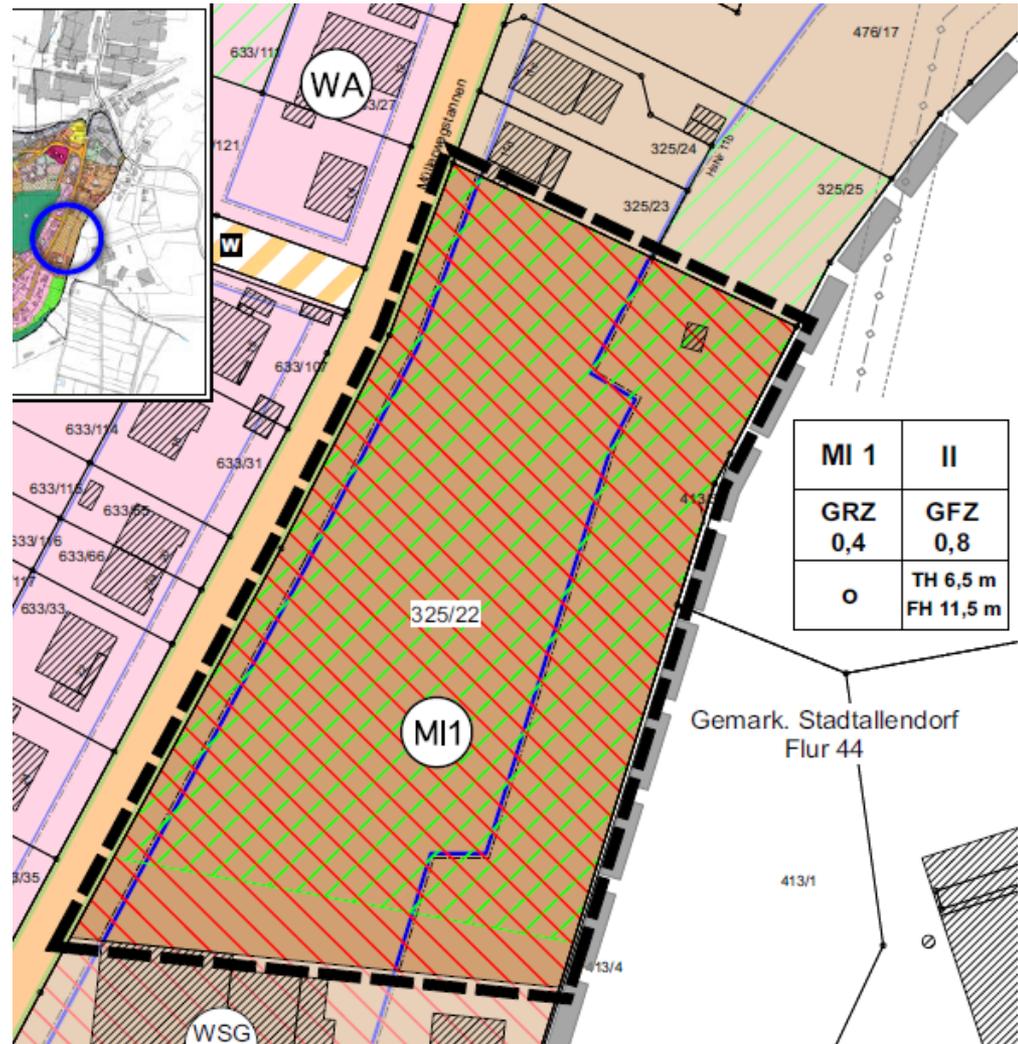
Wald => Rodungsantrag

Altlasten => Einbeziehung RP

Mischgebiet GRZ 0,4

GFZ 0,8

2 Vollgeschosse





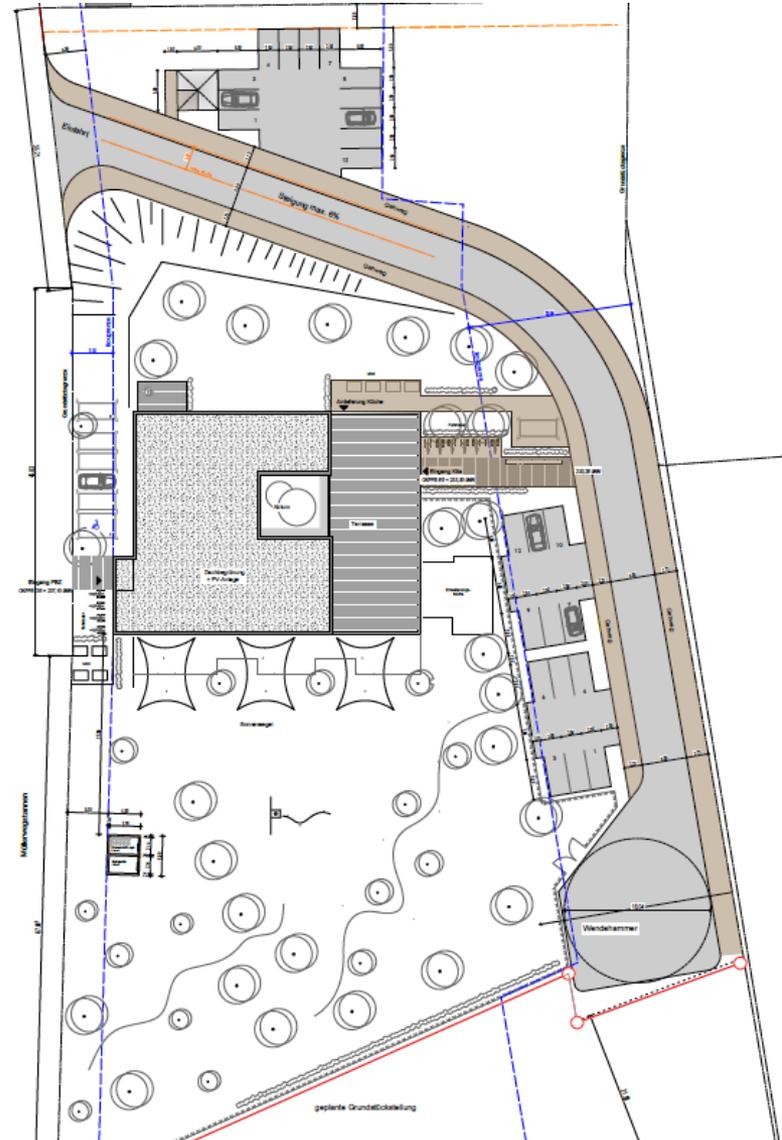
## Freiflächenplan

Errichtung Familienbildungszentrum  
mit 3-gruppiger Kindertagesstätte

Betreuungsplätze für max. 75 Kinder  
Erweiterung um 1 Gruppe möglich

2-geschossige Bauweise aufgrund  
vorhandener Topographie

Zufahrtstraße mit Wendemöglichkeit  
für öffentlichen Verkehr





# Neubau Familienbildungszentrum mit Kindertagesstätte

## Lageplan

Abmessungen

ca. 38,0 m x 28,0 m

Bruttogrundfläche (BGF)

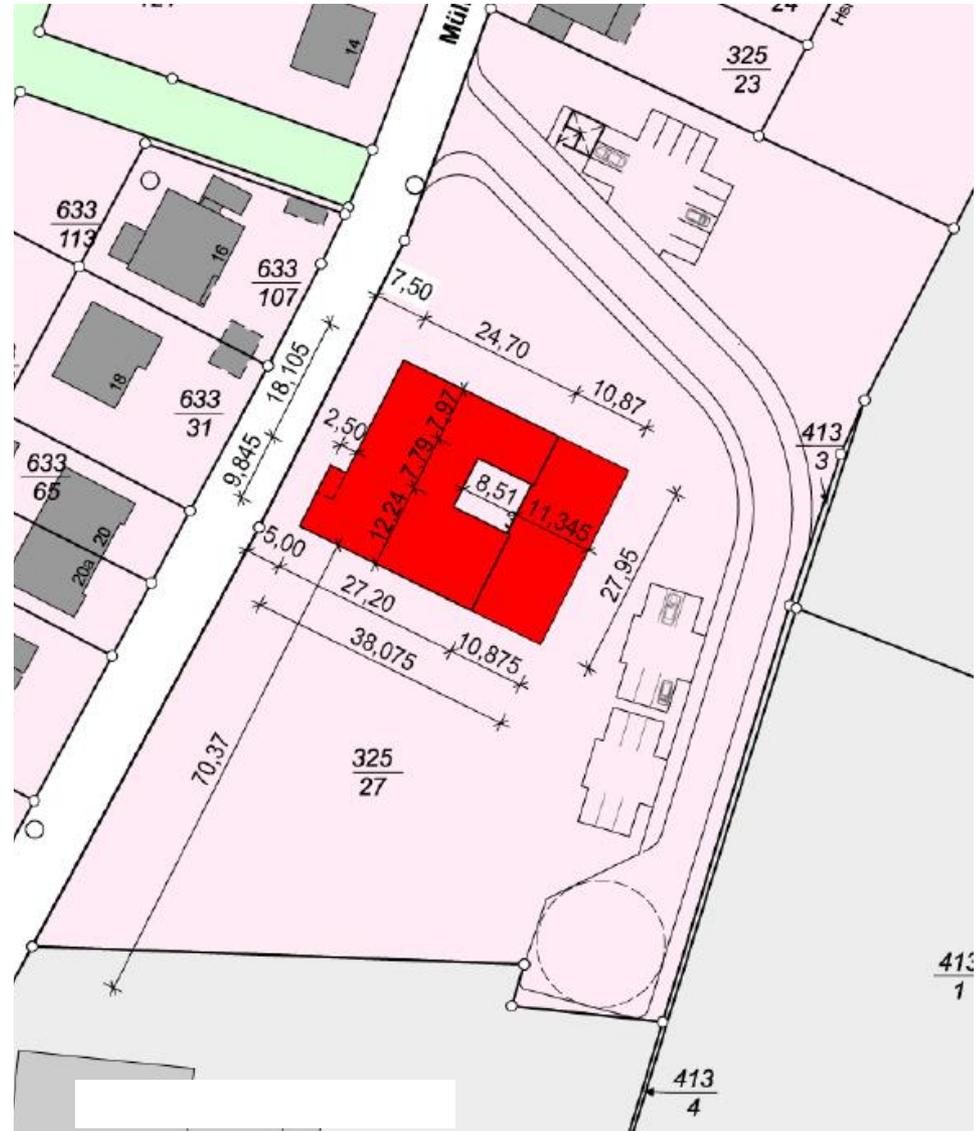
ca. 1.025 m<sup>2</sup>

Nutzfläche (NUF)

ca. 1.200 m<sup>2</sup>

Bruttorauminhalt (BRI)

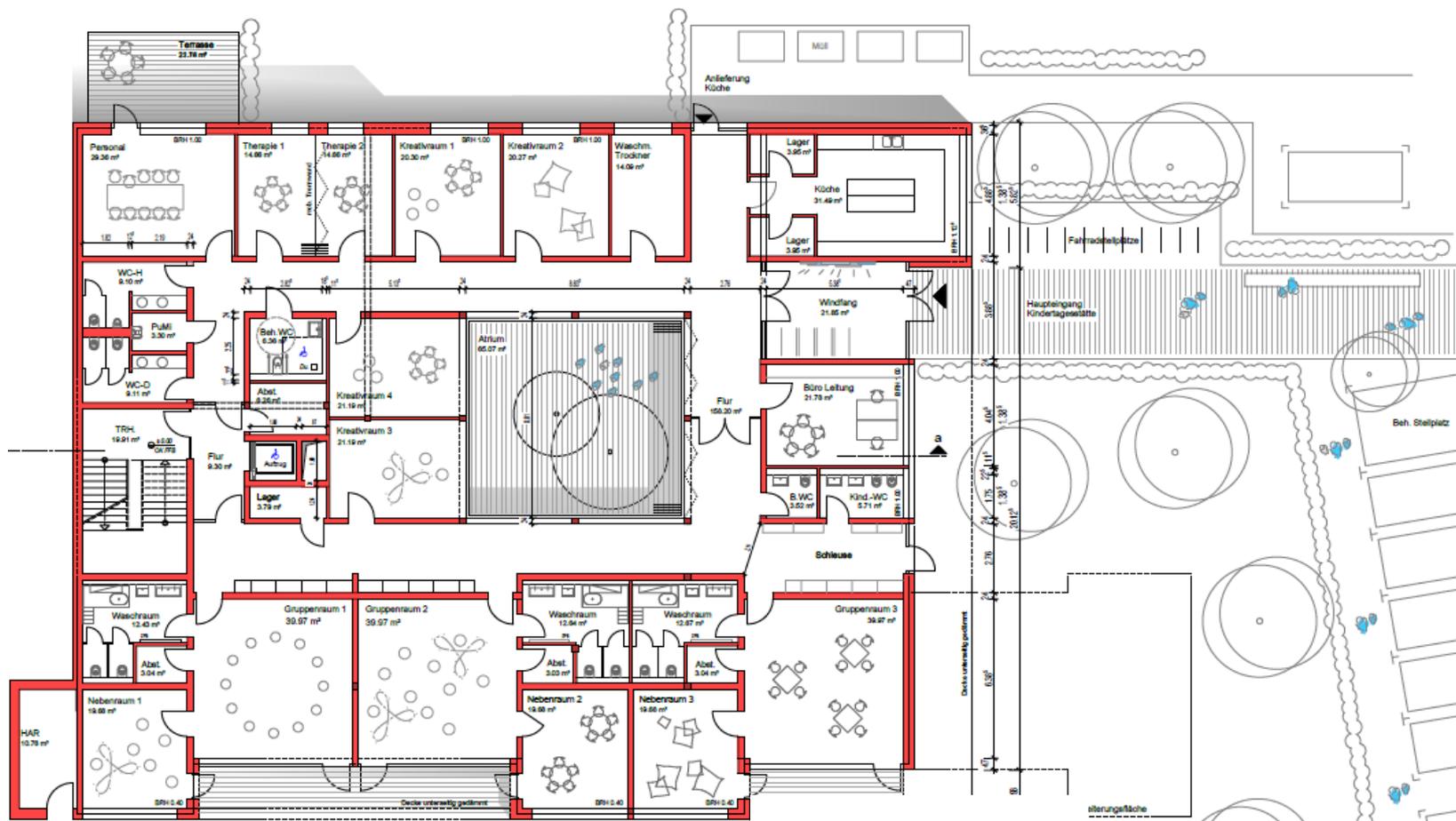
ca. 6.800 m<sup>3</sup>





## Erdgeschoss-Grundriss Planung

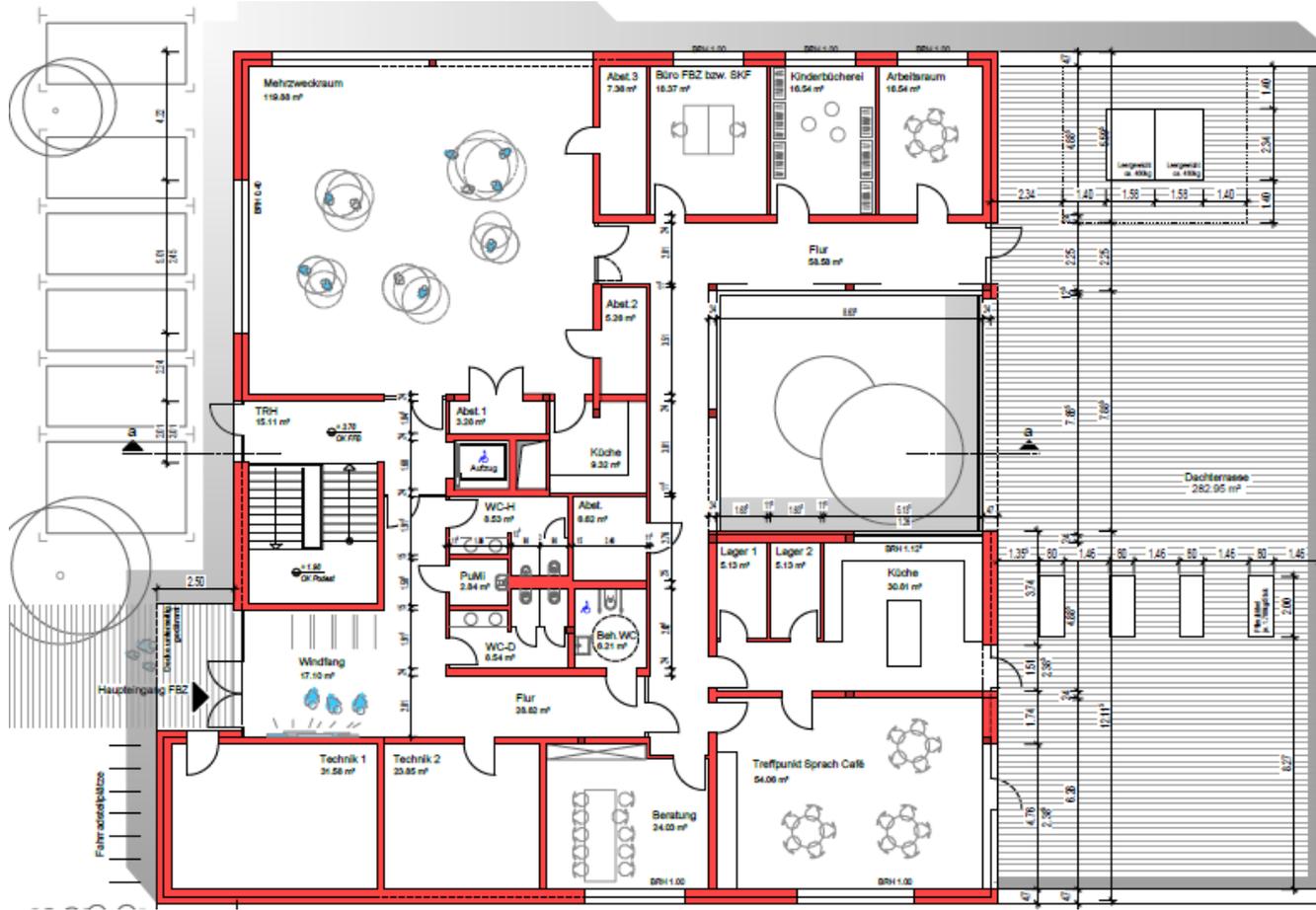
Stand: 30.01.2023





## Obergeschoss-Grundriss Planung

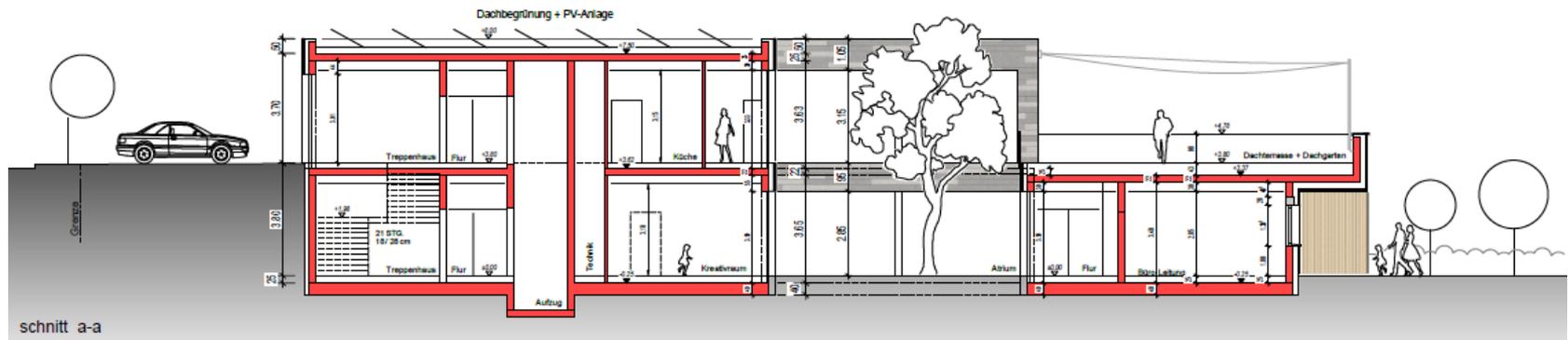
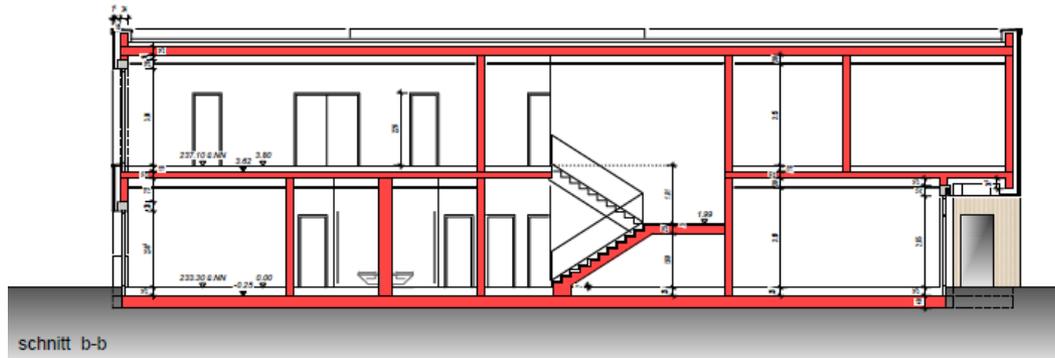
Stand: 30.01.2023





## Schnitt a-a und b-b Planung

Stand: 30.01.2023





## Ansichten

## Planung

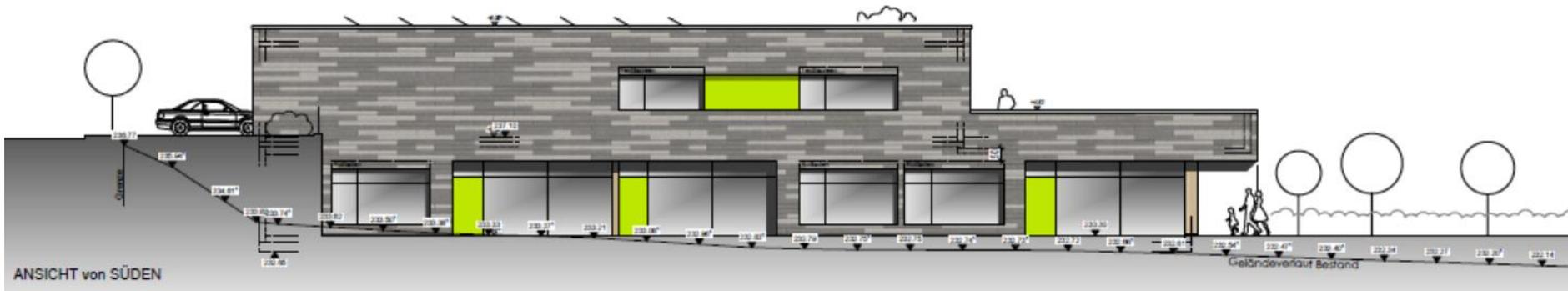
Stand: 30.01.2023





## Ansichten Planung

Stand: 30.01.2023





# Neubau Familienbildungszentrum mit Kindertagesstätte





## Fassadenplatten Planung

Stand: 30.01.2023

## TRESPA METEON WOOD DECORS

3 Holzarten für Fassadengestaltung gewählt





## Kostenberechnung

Stand 24.02.2023

<b>Kostenschätzung Gesamtmaßnahme (brutto)</b>			
Architekten schmidt & strack, Alsfeld vom 18.01.2023			
iBS Ing.- Büro Schleiter, Rauschenberg vom 24.02.2023			
KG DIN 276			Kosten netto
100 Grundstück	nicht enthalten		0,00 €
200 Herrichten und Erschließen			42.050,00 €
300 Bauwerk - Baukonstruktionen			3.045.431,65 €
400 Bauwerk - Technische Anlagen			1.273.836,99 €
500 Außenanlagen			700.570,71 €
600 Ausstattung/Kunstwerke			220.500,00 €
700 Baunebenkosten			954.558,37 €
Summe KG 200 - 700 netto			<b>6.236.947,72 €</b>
Summe brutto			7.421.967,79 €
<b>Baukosten (200-700) inkl. 19% MwSt.</b>			<b>7.421.967,79 €</b>

Die Differenz zur Kostenschätzung vom Beschluss Bauantrag (06/2022) von 6.730.000,- € resultiert aus der Aufwertung des Gebäudes mittels Ausführung eines Retentionsdachs, einer PV-Anlage und dem Einsatz einer Wasserstoff-Technik zur Energiegewinnung um ein autarkes und besonders innovatives Gebäude zu erhalten.

Dies auch im Hinblick auf die Vorbildfunktion der Kommune um mögliche Nachahmer zu motivieren und im Katastrophenfall über ein Schutzzentrum zu verfügen.

**Bisher im Wirtschaftsplan/DUI 2022 ff finanziert: 6.730.000,- €**



## Kostenentwicklung

	Zeitpunkt	Bruttorauminhalt (m <sup>3</sup> )	Kostenberechnung (brutto)
Planungsstand Förderantrag	05/2020	4.845 m <sup>3</sup>	3,77 Mio. €
Entwurf Schmidt & Strack GmbH	04/2022	6.590 m <sup>3</sup>	6,73 Mio. €
Bauantrag Schmidt & Strack GmbH	12/2022-01/2023	6.810 m <sup>3</sup>	7,42 Mio. €

- Kostenermittlung bei Projektstart 05/2020 aufgrund BKI-Kostenkennwerten
- Anpassung Bruttorauminhalt durch Entwurf aus VgV-Verfahren  
zugehörige Kostenberechnung enthält Preissteigerung durch Coronapandemie und Ukrainekrieg
- Ausführung der TGA besonders innovativ mittels Wasserstofftechnologie, PV-Anlage und Gründach als Retentionsdach => autarkes Gebäude  
Erweiterung Bruttorauminhalt für Haustechnik und Nebengebäude
- Katastrophenfall: Einsatz als Schutzzentrum möglich



## Kostenentwicklung

	Inhalt	Kostenberechnung (brutto)
Bauantrag Schmidt & Strack GmbH		<b>7.421.967,79 €</b>
Förderung „Soziale Integration im Quartier“	Gebäude ohne Gründach, PV-Anlage und Wasserstofftechnik	- 3.389.400,00 €
Förderung KfW „Energieeffizient Bauen“ Zuschuss (433)	Brennstoffzellen	- 30.000,00 €
Förderung Landkreis Marburg-Biedenkopf	Wasserstofftechnik	- 25.000,00 €
Förderung HMUKLV „Klimaschutz in Kommunen“ Klimaschutzwirksame Maßnahmen Förderquote 90 % maximal Förderung 250.000,- €	PV-Anlage, Grün-/ Retentionsdach, Wasserstofftechnik	- 250.000,00 € <i>(Antrag derzeit in Bearbeitung)</i>
Mögliche Förder-Gesamtsumme		3.694.400,00 €

Bei Abzug der möglichen Gesamt-Fördersumme bleibt ein Eigenanteil von 3.727.567,79 €.



## Abschreibung Kosten

	Kostenschätzung 06/2022 (brutto)	Mittlere Nutzungsdauer / mittlerer Abschreibung	Abschreibungssumme / Jahr
Neubaumaßnahme	6.721.400,- €	30 Jahre	224.050,- €
Außenanlage	~ 700.600,- €	20 Jahre	35.050,- €
	~ 7.422.000,- €		259.100,- €

### zu erwartende Folgekosten

Aufgrund der Autarkie sind nahezu keine Unterhaltskosten für die Heizung zu erwarten,  
ebenso können über den Ertrag der PV-Anlage zusätzlich ein Teil der Stromkosten gedeckt werden.



## Folgekosten

	Innovative Gebäudetechnik	Gebäudetechnik (ohne PV und Wasserstoff)
Wartungskosten	3.200,00 €	1.200,00 €
Reparaturkosten (frühestens nach 5 Jahren)	4.300,00 €	1.800,00 €
Energieverbrauch: Wärmepumpe 25.000 kWh/a Lüftungsanlage 13.500 kWh/a Beleuchtung 7.500 kWh/a <u>Gebäudetechn. 10.000 kWh/a</u> Summe 56.000 kWh/a	3.500,00 €	Energieverbrauch 56.000 kWh/a x 0,35 €/kWh Strom Bezugspreis = 19.600,00 €
Be-/Entwässerung	550,00 €	550,00 €
Folgekosten pro Jahr (ab Inbetriebnahme)	7.250,00 €	23.350,00 €
Folgekosten pro Jahr (frühestens nach 5 Jahren)	11.550,00 €	27.650,00 €



## Retentionsdach (Dach als Rückhaltefläche)

Wasserretentionsbox speichert bis zu 80 L/m<sup>2</sup>



Photovoltaik und Gründach? Bericht Deutsches Ingenieurblatt 2021



## Weiteres

## Vorgehen

**12/2022: Einreichung Bauantrag**

Beschuss bis LPH 5 (Ausführungsplanung) liegt vor

**01-03/2023: Bauleitplanung 1. Änderung B-Plan Nr. 96**

Anpassung Baufenster

**01-04/2023: LPH 5+6 / Ausführungsplanung + Vergabe**

Erstellung Ausführungsplanung und Leistungsverzeichnisse

**04-06/2023: Baufachliche Prüfung durch WI-Bank**

**06-08/2023: LPH 7/ Ausschreibung**

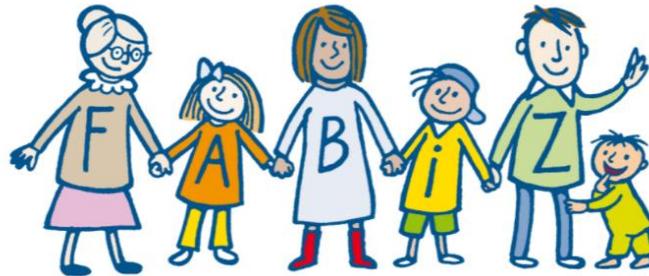
Ermittlung EU-Schwellenwert 4.990.051,02 € < 5.382.000,- € netto  
(Ansatz ohne KG 100, 220, 240, 550, 610, 621 und 700)

**09/2023 – 03/2025: LPH 8 / Bauausführung**

**06/2025: Fertigstellung zum neuen Kindergartenjahr**



Vielen Dank für  
Ihre Aufmerksamkeit.



*Familienbildungszentrum mit Kita*