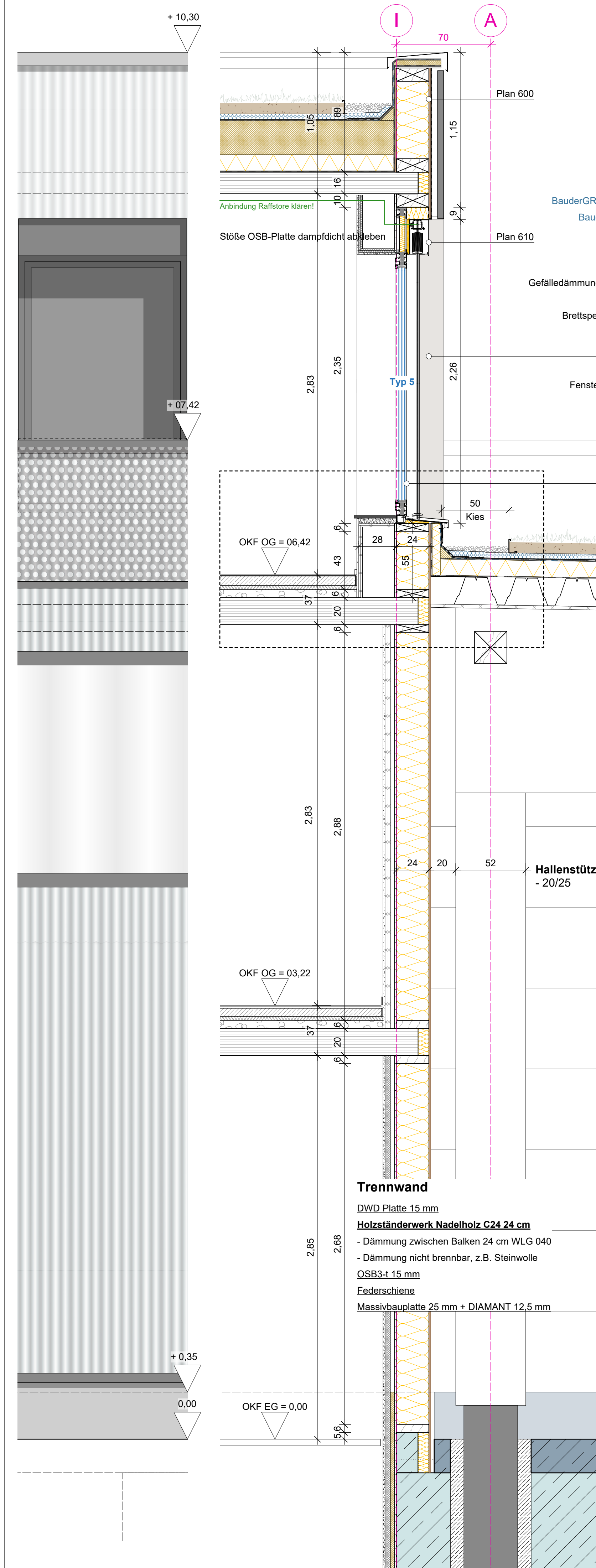




Dachaufbau Verwaltung

Gründach z.B von Fa. Bauder
BauderSOLAR Extensiv

PV Anlage
Sekuranten

BauderGREEN Extensivbegrünung
BauderGREEN SUB-E PV(10 cm)
BauderSOLAR G LIGHT
- PV - Unterkonstruktion Gründach inkl.
BauderGREEN DSE 40 (Drän- und Speicherelement 40 mm)
BauderGREEN FSM 600 - Faserschutzmatte 600 g/m²

Dachabdichtung (wurzelfest nach FLL)
Dämmung vollflächige Unterlage 12cm WLG 040
Dampfsperre
Trapezblech gem. Statik

Raffstore

Fa. warema,
Fenster-System-Raffstore FSR mit Schienenführung o.g.
- Lamellen E 80 A6 S in RAL 7016
- sichtbare Blende mit Rückkantung in RAL 7016
- Führungsprofil 27-95 in RAL 7016

Fenster

- mittlerer U-Wert < 0,95
- g-Wert < 0,45
- Fa. Schüco System AWS 75.SI+ o.g.
- RAL 7016
- Abdichtung nach DIN 4108
- Anschlüsse
innen luftdicht, außen schlagregendicht

Fassade Verwaltung

Trapezblech
Konterlattung
Traglattung
DWD Platte 15 mm
- Fassadenbahn UV-beständig, diffusionsoffen
Holzständerwerk Nadelholz C24 24 cm
- Dämmung zwischen Balken 24 cm WLG 040
- Dämmung nicht brennbar, z.B. Steinwolle

OSB3+1 15 mm
Putzträgerplatte 12,5 mm
Lehmputz

Hallenstütze GL28c
- 20/25

Trennwand

DWD Platte 15 mm
Holzständerwerk Nadelholz C24 24 cm
- Dämmung zwischen Balken 24 cm WLG 040
- Dämmung nicht brennbar, z.B. Steinwolle
OSB3+1 15 mm
Federschiene
Massivbauplatte 25 mm + DIAMANT 12,5 mm

Dachaufbau Halle

Gründach z.B von Fa. Bauder
BauderGREEN extensiv Sedumdach einfach mit Kiesfangleiste

PV Anlage

BauderGREEN Extensivbegrünung
BauderGREEN SUB-E PV(10 cm)
BauderSOLAR G LIGHT
- PV - Unterkonstruktion Gründach inkl.
BauderGREEN DSE 40 (Drän- und Speicherelement 40 mm)
BauderGREEN FSM 600 - Faserschutzmatte 600 g/m²

Dachabdichtung (wurzelfest nach FLL)
Dämmung vollflächige Unterlage 12cm WLG 040
Dampfsperre
Trapezblech gem. Statik

Fassade Halle

Trapezblech
Kassette Innenschale 10 mm
z.B. Fa. DOMICO
- Dämmung 10 cm WLG 035
Hallenstütze GL28c
- 20/25

Lichtband Polycarbonat

Fa. Thermocryl,
PC 2540-7 o.g.
- kristall

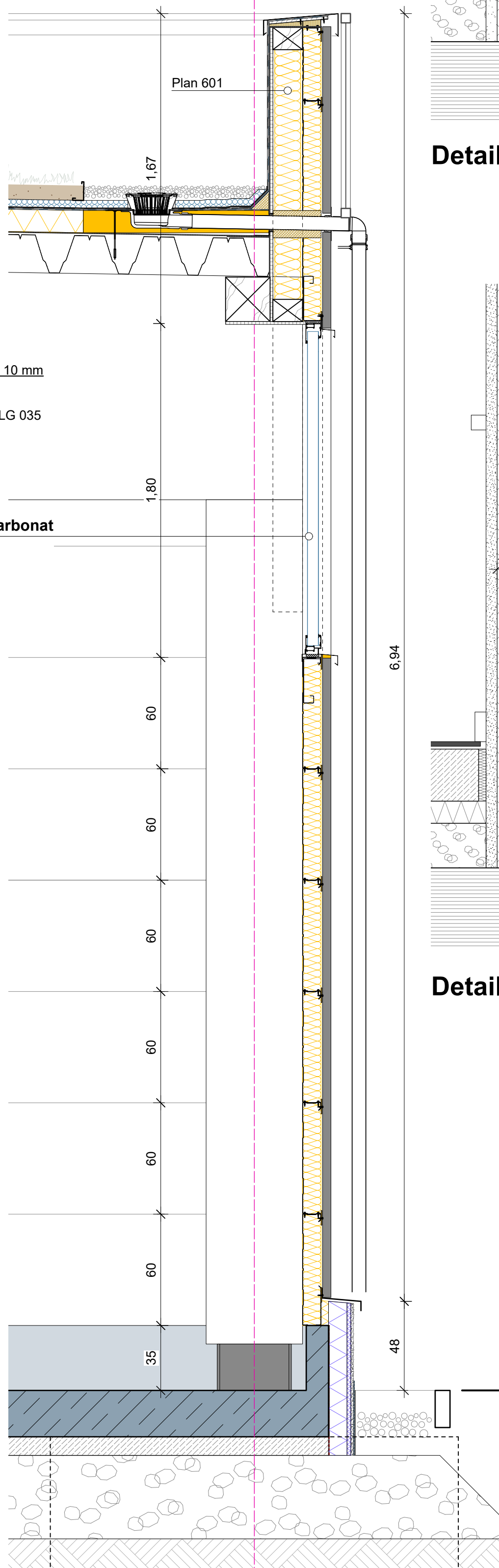
Dachaufbau Halle

Gründach z.B von Fa. Bauder
BauderGREEN extensiv Sedumdach einfach mit Kiesfangleiste

PV Anlage

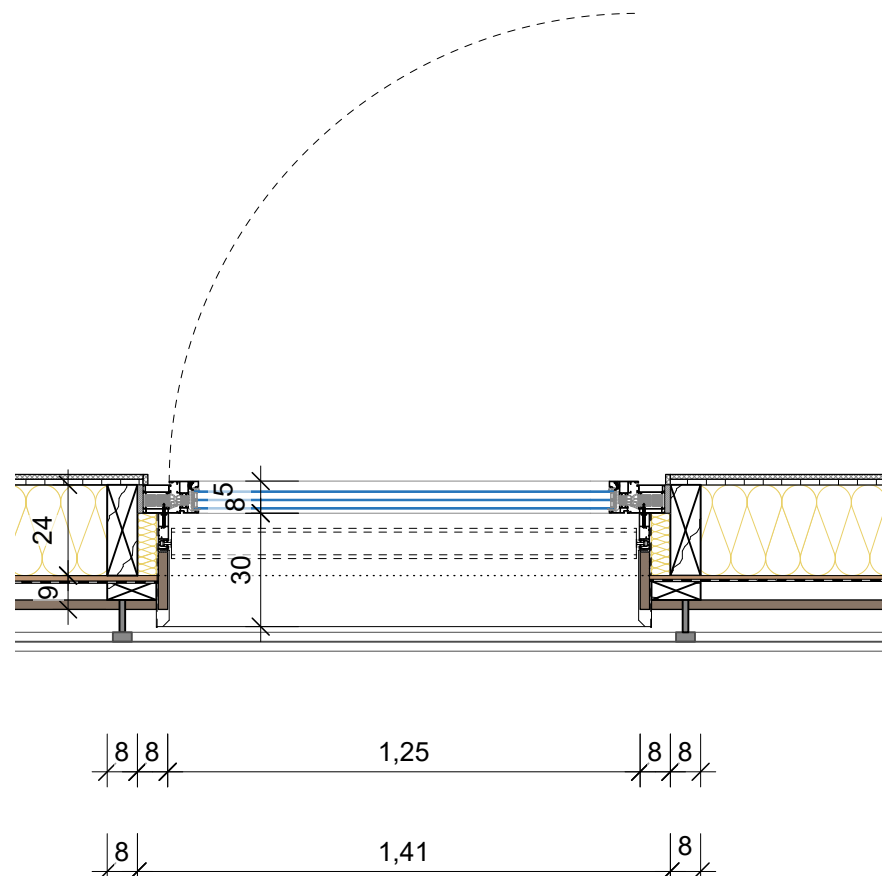
BauderGREEN Extensivbegrünung
BauderGREEN SUB-E PV(10 cm)
BauderSOLAR G LIGHT
- PV - Unterkonstruktion Gründach inkl.
BauderGREEN DSE 40 (Drän- und Speicherelement 40 mm)
BauderGREEN FSM 600 - Faserschutzmatte 600 g/m²

Dachabdichtung (wurzelfest nach FLL)
Dämmung vollflächige Unterlage 12cm WLG 040
Dampfsperre
Trapezblech gem. Statik



Detail "Übergang Verwaltung - Halle Fenster"

Detail "Übergang Verwaltung - Halle Fassade"



Grundrissausschnitt

BRANDSCHUTZ

5.1.6 Außenwände und Außenwandbekleidungen

Die Außenwände werden in Holzmassivbauweise geplant. Sie müssen mind. feuerhemmend sein.

Als Außenwandbekleidung erfolgt für den Hallenbereich und erdgeschossigen Bürotteil mit einer hinterlüfteten HPL-Fassadenbekleidung.

Die Außenwandbekleidung des 1. und 2. Obergeschosses vom Bürotrakt wird mit einer hinterlüfteten Holzassade geplant.

Gemäß § 28 (5) BauO NRW sind hinterlüftete Außenwandbekleidungen aus normalentflammbar-Baustoffen zulässig, sofern die Dämmstoffe aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen und die Technischen Baubestimmungen nach § 88 BauO NRW eingehalten werden. Zusätzliche Anforderungen gelten für Gebäude der Gebäudeklasse 1-3 nicht.

Die Vorgaben gemäß MVVTB, Anhang 6 sind einzuhalten. Die Tiefe des Hinterlüftungsspalts darf bei der Verwendung einer Unterkonstruktion aus Holz max. 50 mm betragen, bei der Verwendung aus Metall max. 150 mm.

Die bauordnungsrechtlichen Anforderungen werden somit erfüllt.

Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen
Anhang 6 Hinterlüftete Außenwandbekleidungen

2 Begriffe

2.1 Hinterlüftete Außenwandbekleidungen bestehen aus:

- Bekleidungs-elementen mit offenen oder geschlossenen Fugen, sich überdeckenden Elementen bzw. Stoßen
- Unterkonstruktionen (z. B. Trag- und gegebenenfalls Wandprofilen aus Metall, Holzlatzen (Traglatzen), Konterlatzen (Grundlatzen))
- Halterungen (Verankerungs-, Verbindungs-, Befestigungselementen)
- Zubehörteilen (z. B. Anschlussprofile, Dichtungsbänder, thermische Trennelemente)
- Hinterlüftungsspalt
- ggf. Wärmedämmung mit Dämmstoffhaltern.

2.2 Hinterlüftungsspalt ist der Luftraum zwischen den Bekleidungs-elementen und der Wärmedämmung oder zwischen den Bekleidungs-elementen und der Wand, soweit keine außenliegende Wärmedämmung vorgesehen ist.

2.3 Brandsperren dienen der Begrenzung der Brandausbreitung im Hinterlüftungsspalt über eine ausreichend lange Zeit durch Unterbrechung oder partielle Reduzierung des freien Querschnitts des Hinterlüftungsspalts.

3 Dämmstoffe, Unterkonstruktionen, Hinterlüftungsspalt

3.1 Abweichend von § 28 Abs. 3 Satz 1 MBO¹ muss die Wärmedämmung nichtbrennbar sein. Die Dämmstoffe sind entweder mechanisch oder mit einem Klebemörtel, der schwerentflammbar ist oder einen Anteil von nicht mehr als 7,5 % an organischen Bestandteilen aufweist, auf dem Untergrund zu befestigen. Stabförmige Unterkonstruktionen aus Holz sind zulässig (§ 28 Abs. 3 Satz 1, Halbsatz 2 MBO¹).

3.2 Die Tiefe des Hinterlüftungsspalts darf nicht größer sein als

- 50 mm bei Verwendung einer Unterkonstruktion aus Holz und
- 300 mm bei Verwendung einer linearen oder punktuellen Unterkonstruktion aus Metall.

BAUPHYSIK

Bauteil	Dämmstärken [cm]	U-Wert [W/m²K]
Dämmung Außenwand	Zwischen Balken 24 cm WLG 040	0,188
Dämmung Massivholz Außenwand	12 cm WLG 035	0,25
Dämmung Stb.Wand	12 cm WLG 035	0,27
Dämmung Überbau (Decke Eingang)	Oberseitig: (?) 4 cm WLG 035 Unterseitig: 6 cm WLG 035	0,22
Dämmung Dachterrasse	V1: i.M. 10 cm WLG 035 + 2 cm TSD WLG 040 (mind. 8 cm)	0,211
	V2: 4 cm WLG 025 + i.M. 4 cm WLG 035 + 2 cm TSD WLG 040	0,216
Dämmung Flachdach	i.M. 18 cm WLG 040 (mind. 12 cm)	0,170
Dämmung Sohle	Unterseitig: 12 cm WLG 038	0,291
Fenster inkl. Rahmen, mittlerer U-Wert	-	≤ 0,95
Außentüre inkl. Rahmen, mittlerer U-Wert	-	≤ 1,6
Hautüre inkl. Rahmen, mittlerer U-Wert	-	≤ 1,4

Pauschale Wärmebrücken ohne weiteren Nachweis mit einem Aufschlag von 0,1 W/m²K.

ALLGEMEINE VORGABEN

DIESER PLAN GILT NUR IN VERBINDUNG MIT SÄMTLICHEN ARCHITEKTURPLÄNEN UND DEN ENTSPRECHENDEN FREIGEgebenEN PLANUNGEN DER FACHPLANER. DIESES PROJEKTES!

ALLE PLANINHALTE, ANGABEN UND MÄßE SIND VOR BEGINN DER ARBEITEN VOM UNTERNEHMER VERANTWORTLICH ZU PRÜFEN, MIT DER ÖRTLICHKEIT ZU VERGLEICHEN UND DIFFERENZEN DER BAULEITUNG MITZUTEILEN UND ZU KLÄREN!

ERGÄNZENDE ANGABEN SIND DEN UNTERLAGEN DER FACHPLANER ZU ENTNEHMEN:
BRANDSCHUTZKONZEPT, BODENGUTACHTEN, SCHLÜTZ- UND DURCHBRUCHSPLÄNE, BAUTEILKATALOG, SCHAL-UND BEWEHRUNGSPLÄNE, PLÄNE DER AUSSENANLAGE, DER HAUSTECHNIK UND DER LOGISTIK!

BEI KERNBOHRUNGEN SIND DIE PLÄNE DES STATIKERS MASSGEBLICH. KERNBOHRUNGEN SIND VOR DER AUSFÜHRUNG MIT DER BAULEITUNG UND DEM STATIKER ABZUSTIMMEN.

HÖHENKOTEN IM AUSSENBEREICH SIND DER AUSSENANLAGENPLANUNG ZU ENTNEHMEN!

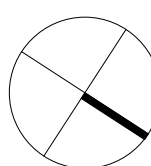
TÜRBREITEN SIND ROHBAUMASSE, TÜR- UND BRÜSTUNGSHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF OKFF BIS UK ROH-STURZ BZW. OK ROH-BRÜSTUNG!

ALLE NICHTTRAGENDE RAUMHOHEN INNENWÄNDE SIND GLEITEND AN DIE BETONDECKE ANZUSCHLIESSEN!

LEGENDE

	Stahlbeton		OSB Platte
	Beton - Fertigteil		DWD Platte
	unbewehrter Beton		Trockenbau
	Brettschichtholz		Putz / Lehmputz
	Dämmung - weich		Holzständerwerk
	Dämmung - hart		

Nordpfeil



-122,983°
gedreht

0,00 = 106,00 üNN

Index	Änderung	DATUM	NAME

BAUVORHABEN

Neubau einer Energiezentrale im Brainergypark Jülich

An der deutschen Welle
52428 Jülich
Germany

BAUHERR		Brainergy Park Jülich GmbH Am Brainergypark 1 52428 Jülich Deutschland Ansprechpartner: Jan Stichlenoth Geschäftsführung: Prof. Dr. Bernhard Hoffschmidt, Dr. Arndt Brauckmann		DATUM / UNTERSCHRIFT	
ARCHITEKT		cm.build.ing GmbH Helmholtzstraße 24 52428 Jülich Germany Tel +49 2461 - 981098 -0 Fax +49 2461 - 981098 -99 www.cmbuilding.de info@cmbuilding.de		DATUM / UNTERSCHRIFT	
GEZEICHNET		LK	DATUM	PLAN	
PROJEKTNUMMER		PLANGRÖSSE		Fassadenschnitte Achse I / A + D	
24 10 21		A1			
LEISTUNGSPHASE		MASSSTAB			
LP5		1:20			
E J D - A R C - L P 5 - D T - F S - 5 0 2 - 0 0 - F					