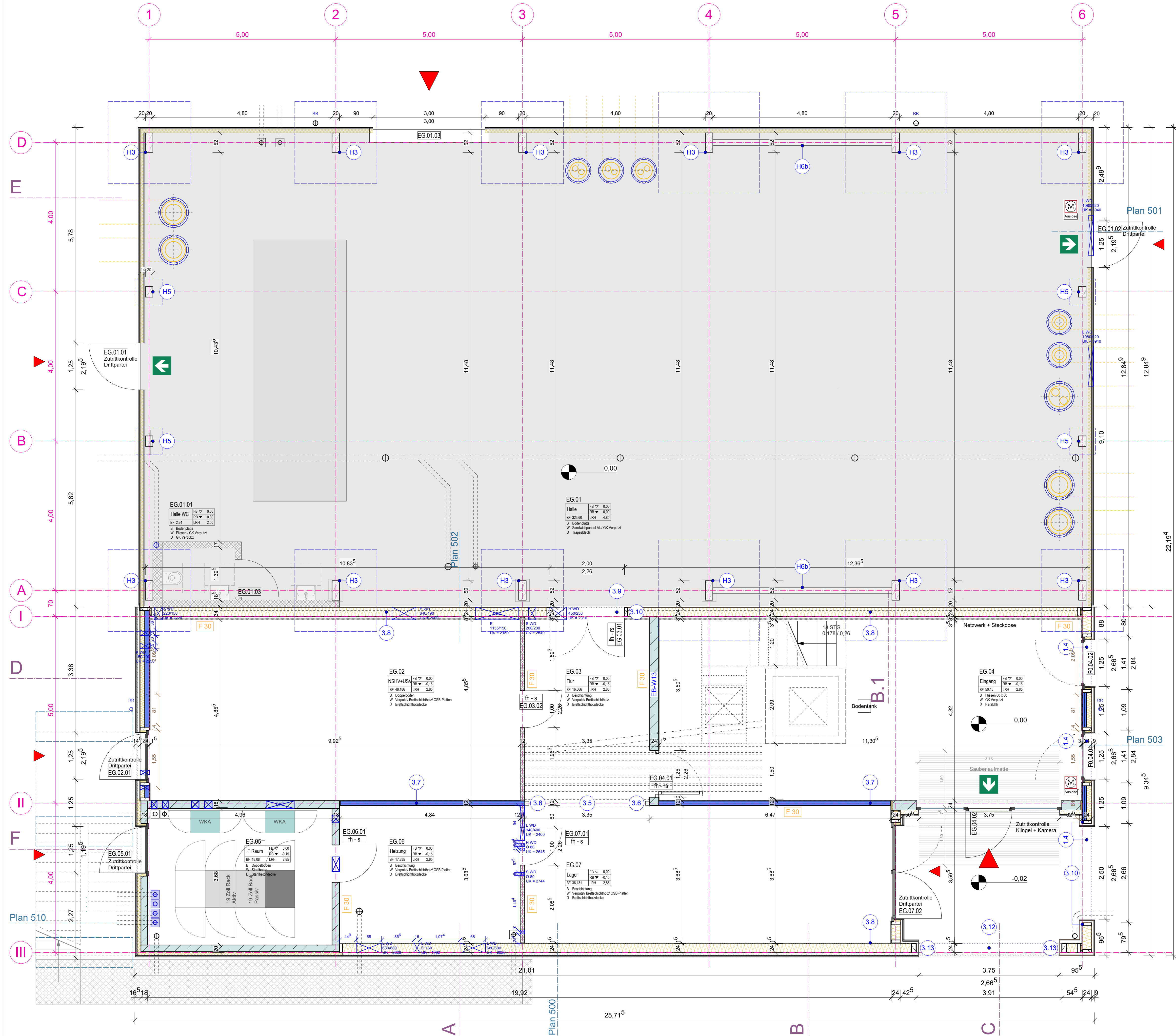




Querschnittübersicht Holzbau

5840 – Technikzentrale Brainergy Jülich – Stand: 26.01.2026

| Position | Geschoss | Querschnitt Breite/Höhe, Material                                                                  | Bezeichnung                                    |
|----------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1.1      | 2.OG     | h=16 cm 5-s                                                                                        | Brettsperrholzdecke – Dachdecke                |
| 1.2A     | 2.OG     | ≥ 24/22cm – GL24h                                                                                  | Überzug bzw. Unterzug in Außenwand bzw. Attika |
| 1.3      | 2.OG     | ≥ 24/10cm – C24                                                                                    | Unterzug in Außenwand                          |
| 1.4      | 2.OG     | ≥ 24/8cm – C24                                                                                     | Unterzug in Außenwand                          |
| 1.5      | 2.OG     | entfällt                                                                                           | entfällt                                       |
| 1.6      | 2.OG     | entfällt                                                                                           | entfällt                                       |
| 1.7      | 2.OG     | entfällt                                                                                           | entfällt                                       |
| 1.8      | 2.OG     | entfällt                                                                                           | entfällt                                       |
| 1.9      | 2.OG     | entfällt                                                                                           | entfällt                                       |
| 1.10     | 2.OG     | 8/24cm – C24                                                                                       | Randrippe in Außenwand                         |
| 2.1      | 1.OG     | h=20 cm 5-s                                                                                        | Brettsperrholzdecke – Decke über OG            |
| 2.2      | 1.OG     | h=20 cm 5-s                                                                                        | Brettsperrholzdecke – Decke über OG            |
| 2.3      | 1.OG     | h=20 cm 5-s                                                                                        | Brettsperrholzdecke – Decke über OG            |
| 2.4      | 1.OG     | ≥ 24/10cm – C24                                                                                    | Unterzug in Außenwand                          |
| 2.5      | 1.OG     | ≥ 24/14cm – C24                                                                                    | Unterzug in Außenwand                          |
| 2.6      | 1.OG     | entfällt                                                                                           | entfällt                                       |
| 2.7      | 1.OG     | 8/24cm – C24                                                                                       | Randrippe in Außenwand                         |
| 3.1      | EG       | h=20 cm 5-s                                                                                        | Brettsperrholzdecke – Decke über EG            |
| 3.2      | EG       | h=20 cm 5-s                                                                                        | Brettsperrholzdecke – Decke über EG            |
| 3.3      | EG       | entfällt                                                                                           | entfällt                                       |
| 3.4      | EG       | entfällt                                                                                           | entfällt                                       |
| 3.5      | EG       | HEB280 (S235) mit Brandschutzsystem in F30 verkleiden oder Brandschutzbeschichtung vorsehen        | Stahlträger – Unterzug                         |
| 3.6      | EG       | QRok 120x10mm (S235) mit Brandschutzsystem in F30 verkleiden oder Brandschutzbeschichtung vorsehen | Quadratrohrstütze                              |
| 3.7      | EG       | BSP-Wand – d=12cm z.B. BBS 125 120/5s o.g.                                                         | Innenwand in Tragachse                         |

|      |       |                                                                                                                                               |                                                              |
|------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 3.8  | EG    | Randrippe: 8/24cm – C24<br>Innenrippe: 6/24cm – e=62,50cm – C24<br>Koprippe: 24/6cm – C24<br>Fußrippe: 24/6cm – 24<br>innenseitig OSB3-t=15mm | Außenwand                                                    |
| 3.9  | EG    | ≥ 24/24cm – C24                                                                                                                               | Unterzug in Achse I                                          |
| 3.10 | EG    | ≥ 10/24cm – C24                                                                                                                               | Stütze Trägerabfangung Pos 3.9                               |
| 3.11 | EG    | b/h > 24cm/55cm (ab UK BSP-Decke), C25/30<br>h=2cm Toleranz sind noch zusätzlich zum Holzbau hin einzuplanen.                                 | Unterzug in Trägerachse                                      |
| 3.12 | EG    | ≥ 24/36cm – GL28h                                                                                                                             | Unterzug in Außenwand – seitliche Anschließung der BSP-Decke |
| 3.13 | EG    | ≥ 12/24cm – C24                                                                                                                               | Stütze Trägerabfangung Pos 3.12                              |
| H1   | Halle | h=18 cm 5-s                                                                                                                                   | Brettsperrholzdecke – Hallendecke                            |
| H2   | Halle | ≥ 20/120cm – GL28c                                                                                                                            | Brettstichholzboiler                                         |
| H3   | Halle | ≥ 20/52cm – GL28c                                                                                                                             | Hallenstütze                                                 |
| H4   | Halle | ≥ 16/40cm – GL28c                                                                                                                             | Dachrandträger – Hallengiebel                                |
| H5   | Halle | ≥ 20/28cm – GL28c                                                                                                                             | Hallenstütze Giebelseite                                     |
| H6   | Halle | Diagonalen: 16/16cm – C24<br>Pfosten: 24/24cm – C24                                                                                           | Dachverband Druckbalken                                      |
| H6b  | Halle | Diagonalen: 16/16cm – GL28c<br>Riegel: ≥ 16/16cm – GL28c                                                                                      | Wandverband                                                  |

Bauphysik

| Bauteil                                  | Dämmstärken [cm]                                                                                                                                  | U-Wert [W/m²K]          |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Dämmung Außenwand                        | Zwischen Balken 24 cm WLG 040                                                                                                                     | 0,183                   |
| Dämmung Massivholz Außenwand             | 12 cm WLG 035                                                                                                                                     | 0,239                   |
| Dämmung Dachterrasse                     | V1: 12 cm WLG 035 + 2 cm TSD WLG 040 (mind. 10 cm)<br>V2: 4 cm WLG 025 + i.M. 4 cm WLG 035 + 2 cm TSD WLG 040<br>i.M. 18 cm WLG 040 (mind. 12 cm) | 0,211<br>0,216<br>0,170 |
| Dämmung Flachdach                        | 12 cm WLG 040 + 2 cm TSD 040                                                                                                                      | 0,261                   |
| Fenster inkl. Rahmen, mittlerer U-Wert   | -                                                                                                                                                 | ≤ 0,95                  |
| Außentüre inkl. Rahmen, mittlerer U-Wert | -                                                                                                                                                 | ≤ 1,6                   |
| Haustüre 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 FACHPLÄNER. 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 FACHPLÄNER ZU ENTNEHMEN: BRANDSCHUTZKONZEPT, BODENGUTACHTEN, SCHLITZ- 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 ROHBAUMMASSE, TÜR- UND BRÜSTUNGSHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF OKFF BIS UK ROH-STURZ BZW. OK ROH-BRÜSTUNG!

ALLE NICHTTRAGENDEN RAUMHOHEN INNENWÄNDE SIND GLEITEND AN DIE BETONDECKE ANZUSCHLIESSEN!

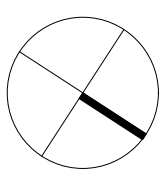
LEGENDE

- Stahlbeton
- OSB Platte
- Beton - Fertigteil
- DWD Platte
- unbewehrter Beton
- Trockenbau
- BSP
- Putz / Lehmputz
- Dämmung - weich
- Holzständerwerk
- Dämmung - hart
- Bodendurchbruch
- Wanddurchbruch
- BSP Wand aussteifend

Brandschutz

- feuerhemmendes Bauteil
- feuerhemmende und selbstschließende Tür
- Notausgang
- dicht und selbstschließende Tür
2. Rettungsweg
- Anerkerstelle
- Feuerlöscher
- Auslösestelle Rauchabzug
- Notausstiegsfenster mind. 0,90 x 1,20 m
- Rauchabzug
- feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Tür

Nordpfeil



-122,983° gedreht 0,00 = 106,00 ÜNN

|       |                                                              |       |      |
|-------|--------------------------------------------------------------|-------|------|
| 07    | Wand Achse II / 5 - 6 aus SIB, neuer Positionsplan           |       |      |
| 06    | aussteifende Wände BSP in blau markiert                      |       |      |
| 05    | Aufbau Außenwände                                            |       |      |
| 04    | TGA Durchbrüche, Planmarkierung                              |       |      |
| 03    | TGA Durchbrüche, Positionierung Zuganker, Position Fallrohre |       |      |
| 02    | TGA Durchbrüche, div. Änderungen                             |       |      |
| 01    | Positionierung Fallrohre, Zutrittskontrolle                  |       |      |
| Index | Änderung                                                     | DATUM | NAME |

BAUVORHABEN

Neubau einer Energiezentrale im Brainergypark Jülich

An der deutschen Welle  
52428 Jülich  
Germany

|              |                                                                                                                                                                       |                      |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| BAUHERR      | Brainergy Park Jülich GmbH<br>Am Brainergypark 1<br>52428 Jülich<br>Deutschland                                                                                       | DATUM / UNTERSCHRIFT |
| ARCHITEKT    | Ansprechpartner:<br>Jan Sichtenoth<br>Geschäftsführung:<br>Prof. Dr. Bernhard Hoffschmidt,<br>Dr. Arndt Brauckmann                                                    | DATUM / UNTERSCHRIFT |
| cm.build.ing | cm.build.ing GmbH<br>Heimholzstraße 24<br>52428 Jülich<br>Germany<br>Tel +49 2461 - 981098 -0<br>Fax +49 2461 - 981098 -99<br>www.cmbuilding.de<br>info@cmbuilding.de |                      |

|                |          |            |            |      |
|----------------|----------|------------|------------|------|
| GEZEICHNET     | LK       | DATUM      | 27.01.2026 | PLAN |
| PROJEKTNUMMER  | 24 10 21 | PLANGROSSE | A1 +       |      |
| LEISTUNGSPHASE | LP5      | MASSSTAB   | 1:50       |      |

EJD-ARC-LP5-GR-EG-100-07-F

Erdgeschoss