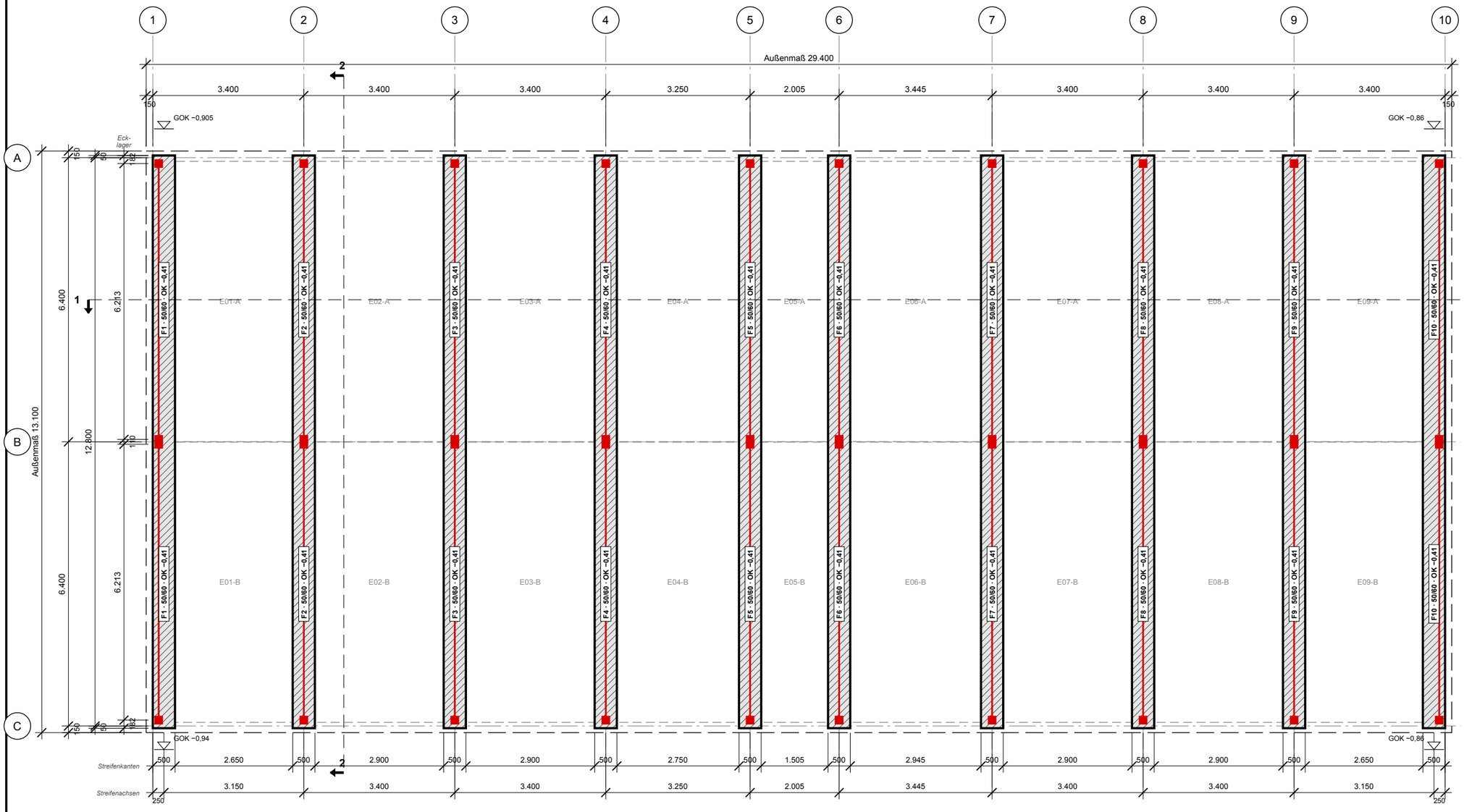


LEGENDE

- Streifenfundament b/h 50/60 (bauseits), OK −0,41, Länge 12.900 (A1, A2)
- Linienlast Bodenplatte, ■ Eckauflager Modul (Lastvorlage A3)
- Modulumriss EG (Außenkante Tragwerk)
- Außenkante Fassade (PBGP-Außenmaß)
- Gebäudeachsen PBGP 1–10 / A–C
- Geländehöhe GOK (aus PBGP-Plan)

STREIFEN (10 Stück, 2 je Modul)

Nr.	Achse	Kanten ab Achse 1	Lage	Last
F1	1	0 – 500	Giebel	L1
F2	2	3.150 – 3.650	Modulstoß	L2
F3	3	6.550 – 7.050	Modulstoß	L2
F4	4	9.950 – 10.450	Flur/Treppe	L3
F5	5	13.200 – 13.700	Flur/Treppe	L3
F6	6	15.205 – 15.705	Flur/Treppe	L3
F7	7	18.650 – 19.150	Flur/Treppe	L3
F8	8	22.050 – 22.550	Modulstoß	L2
F9	9	25.450 – 25.950	Modulstoß	L2
F10	10	28.600 – 29.100	Giebel	L1

alle b/h 50/60, Länge 12.900 (Achse A −50 bis C +50)

LASTVORLAGE (charakteristisch, A3)

L1 Giebel
g 16,2 · q 10,2 · s 1,2 kN/m, H 3,3 kN/m

L2 Modulstoß
g 8,8 · q 10,2 kN/m
je Ecke G 65,8 · Q 32,2 · S 7,4 kN
Σ G 376,7 · Q 260,4 · S 29,6 kN

L3 Flur/Treppe
g 6,5 · q 7,5 kN/m + Trapezlasten
Einzellast G 29,4 · Q 19,6 · S 3,6 kN
Σ G 214,4 · Q 168,4 · S 13,3 kN

σR,d 200 kN/m² (Annahme), F1: σd 117 kN/m² Nutzlast 3,0 kN/m² (Kat. C1), Schneelastzone 2, sk 0,85 kN/m², Windzone 1 – für 475BIE prüfen.

HÖHEN JE STREIFEN (±0,00 = OKFF EG = 125,75 m ü. NHN; OK Fdm. −0,41 = 125,34)

	GOK Best. A	GOK Best. C	Gelände neu A/C	UK Fdm.	UK MB	Aushub	Abtrag A/C
F1	−0,901	−0,936	−0,901 / −0,936	−1,01	−1,74	−1,94	0 / 0 cm
F2	−0,896	−0,928	−0,896 / −0,928	−1,01	−1,74	−1,94	0 / 0 cm
F3	−0,892	−0,919	−0,892 / −0,919	−1,01	−1,74	−1,94	0 / 0 cm
F4	−0,887	−0,911	−0,887 / −0,911	−1,01	−1,74	−1,94	0 / 0 cm
F5	−0,883	−0,902	−0,883 / −0,902	−1,01	−1,74	−1,94	0 / 0 cm
F6	−0,881	−0,897	−0,881 / −0,897	−1,01	−1,74	−1,94	0 / 0 cm
F7	−0,876	−0,888	−0,876 / −0,888	−1,01	−1,74	−1,94	0 / 0 cm
F8	−0,871	−0,879	−0,871 / −0,879	−1,01	−1,74	−1,94	0 / 0 cm
F9	−0,867	−0,871	−0,867 / −0,871	−1,01	−1,74	−1,94	0 / 0 cm
F10	−0,863	−0,863	−0,863 / −0,863	−1,01	−1,74	−1,94	0 / 0 cm

Gelände neu = Gelände/befestigte Fläche am Gebäude, max. −0,555 (UK Holz −0,405 − 15 cm). Sohle waagerecht: UK Magerbeton 0,80 m (frostfrei) unter tiefstem Gelände.

HINWEISE

1. Vorläufiger Achsmaßplan für die bauseitige Fundamentstatik und den Tiefbau (Gründung bauseits, LV 01.01.22).
2. Bezug: Gebäudeachsen 1–10 / A–C der Genehmigungsplanung PBGP vom 26.06.2026; Achse = Mitte Außenwand bzw. Modulfuge.
3. 10 Streifen quer zur Gebäudelängsseite unter den Modullängsseiten: je Modul zwei Streifen, am Modulstoß gemeinsam mittig unter der Fuge, an Achse 1 und 10 bündig innen. Die Modul-Bodenplatte spannt über die Modulbreite.
4. Holzmodule mit gedämmtem Bodenrahmen direkt auf den Streifen, kein Stahlträgerrost.
5. Außentreppen, Podeste, Vordächer, Medieneinführungen: gesondert, nicht dargestellt.

ANNAHMEN

A1 Streifen b/h 50/60 cm, OK −0,41. Gelände und befestigte Flächen am Gebäude max. −0,555, Holz mind. 15 cm darüber, Gefälle vom Gebäude weg. Gründungssohle waagerecht: Magerbeton bis 0,80 m (frostfrei) unter tiefstem Gelände, 20 cm Schotter: Annahme nach Ungrund-Vorbemessung, Gründungstiefe gemäß Bodengutachten noch zu prüfen.

A2 OK Fundament −0,41 unter OKFF: Modul-Bodenaufbau 405 mm (Glasroc X, Rahmen 160, OSB 22, Holz 120, Fußboden 90) auf Bitumenbahn ca. 5 mm direkt auf dem Streifen (PBGP-Schnitt: −0,265).

A3 Lasten aus Ungrund-Vorbemessung vergleichbarer Module, nur zur Orientierung, für dieses Bauvorhaben nicht nachgewiesen.

VORLÄUFIG

zur Abstimmung – nicht zur Ausführung

Stand 23.10.2026 · Index 00

Maßgebend ist die Statik des bauseitigen Tragwerksplaners.

Fundament-Achsmaßplan

Streifenfundamente · Brackwede

BAUVORHABEN:

Holzmodulgebäude Gymnasium Brackwede

Beckumer Str. 10, 20, 22, 33647 Bielefeld · Flur/Flst. 16 / 1197
Schulen Bielefeld, Los C (ZVS 2026 0260) · Projekt 475BIE

ungrund
RÄUME ZUM LEBEN

BAUHERR:	Stadt Bielefeld, Immobilienservicebetrieb August-Bebel-Str. 92, 33602 Bielefeld
ARCHITEKT:	PlanBar Architektur GPG mbH (PBGP) Sülzburgstr. 115, 50937 Köln
PLANUNG:	**modulplan GmbH** Dieselstraße 4, 48485 Neuenkirchen Tel. 05973-934220 · info@modulplan.de

PLANNR.	MASSSTAB	DATUM	INDEX
475BIE-C3-610.01	1:100	23.10.2026	00

PL.: JE GEZ.: – **Blatt 10 von 13**

Entwurf – nicht freigegeben

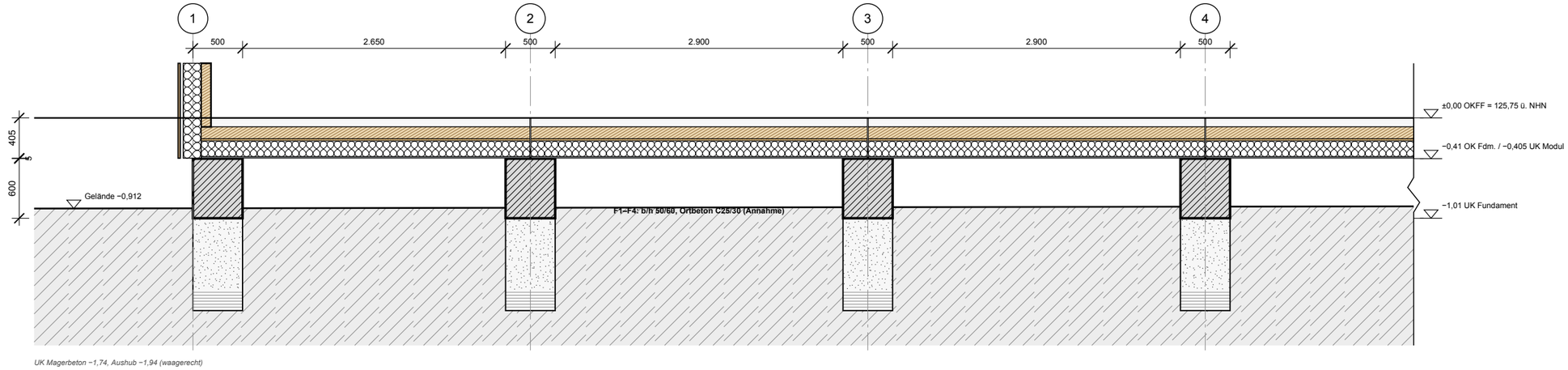
Freigabe: _____ Datum: _____

Index	Datum	Änderung
00	23.10.2026	vorläufige Erstausgabe zur Abstimmung

Maße in mm, Höhenkoten in m · Planformat A3 quer

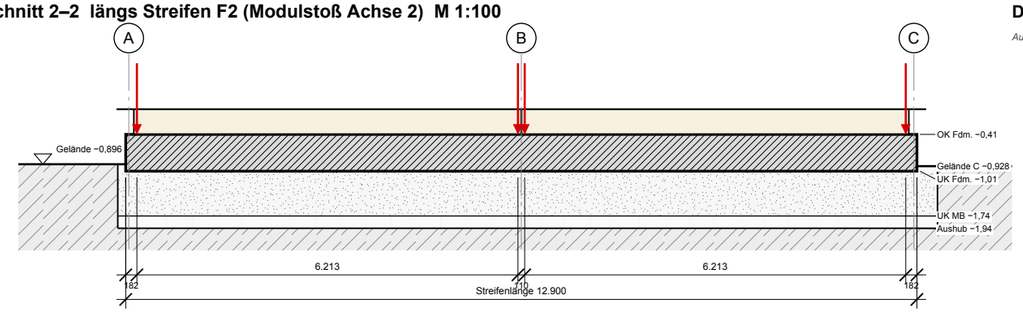
Schnitt 1–1 quer zu den Streifen, Achse 1 bis 5 (Ausschnitt) M 1:50

Gelände neu max. −0,555 (Holz mind. 15 cm darüber), Bestandsgelände PBGP gestrichelt; Sohle waagerecht. Annahme nach Ungrund-Vorbemessung, Gründungstiefe gemäß Bodengutachten noch zu prüfen.



UK Magerbeton −1,74, Aushub −1,94 (waagerecht)

Schnitt 2–2 längs Streifen F2 (Modulstoß Achse 2) M 1:100



Eckauflager Module je G 65,8 · Q 32,2 · S 7,4 kN + Linienlast g 8,8 · q 10,2 kN/m (Annahme, A3)

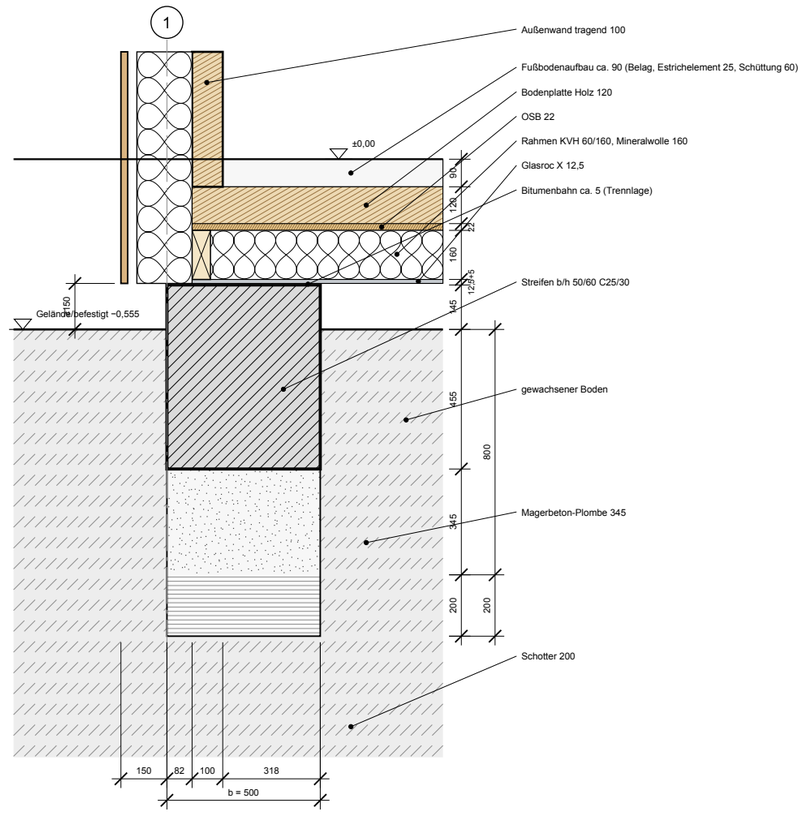
Darstellung

Streifen Ortbeton · Magerbeton · Schotter · Holz · Mineralwolle · gewachsener Boden

Grabenaushub je Streifen: Magerbeton-Plombe und Schotter nur unter den Streifen, Boden dazwischen bleibt stehen (nach Statik).
Gründungssohle je Gebäude waagerecht, UK Magerbeton −1,74 (0,80 m frostfrei unter tiefstem Gelände). Holz mind. 15 cm über Gelände/befestigter Fläche. Werte je Streifen: Plan 610.01.
Bodenaufbau 405 mm (Ungrund-Standard); Modulfuß ist Prinzip, Ausführung nach Werkplanung.

Detail 1 Schnittprinzip Gründung, Randstreifen F1 M 1:20

Aufbau nach Ungrund-Vorbemessung; Gelände/befestigte Fläche max. −0,555 = UK Holz − 15 cm



Vermerk: Annahme nach Ungrund-Vorbemessung, Gründungstiefe gemäß Bodengutachten noch zu prüfen.
Schal- und Bewehrungsplan des Tragwerksplaners steht aus. Gründungsaufbau je Standort mit dem Bodengutachten abgleichen.

VORLÄUFIG

zur Abstimmung – nicht zur Ausführung

Stand 23.10.2026 · Index 00

Maßgebend ist die Statik
des bauseitigen Tragwerksplaners.

OFFEN / ZU KLÄREN

- **O1** Bodengutachten fehlt: zulässige Bodenpressung (Annahme σR,d 200 kN/m²) und Gründungstiefe je Standort prüfen.
- **O2** Lasten: Werte aus Ungrund-Vorbemessung vergleichbarer Module, kein Standsicherheitsnachweis für dieses Bauvorhaben.
- **O3** Schal- und Bewehrungsplan sowie Lager/Trennlage am Modulfuß nach Statik.
- **O4** Halle an Achse B zwischen Achse 4 und 7: Auflager der Modulecken an Achse 5 und 6 (S) als Stütze in der Wandflucht oder über auskragende Wandscheiben – mit Architekt und Tragwerksplanung abstimmen.
- **O5** Gründungskonzept PBGP (5 Längsstreifen) weicht ab: Ungrund-Module tragen über die Modullängsseiten auf 10 Querstreifen.
- **O6** GOK bis −0,94: Streifen stehen bis 0,53 m frei – Sockelabschluss klären.

Schnitte Gründung, Prinzipdetails

Fundament – Modulfuß · Brackwede

BAUVORHABEN:

Holzmodulgebäude Gymnasium Brackwede

Beckumer Str. 10, 20, 22, 33647 Bielefeld · Flur/Flst. 16 / 1197
Schulen Bielefeld, Los C (ZVS 2026 0260) · Projekt 475BIE

ungrund
RÄUME ZUM LEBEN

BAUHERR:	Stadt Bielefeld, Immobilienservicebetrieb August-Bebel-Str. 92, 33602 Bielefeld
ARCHITEKT:	PlanBar Architektur GPG mbH (PBGP) Sülzburgstr. 115, 50937 Köln
PLANUNG:	**modulplan GmbH** Dieselstraße 4, 48485 Neuenkirchen Tel. 05973-934220 · info@modulplan.de

PLANNR.	MASSSTAB	DATUM	INDEX
475BIE-C3-610.02	1:50 / 1:100 / 1:20	23.10.2026	00

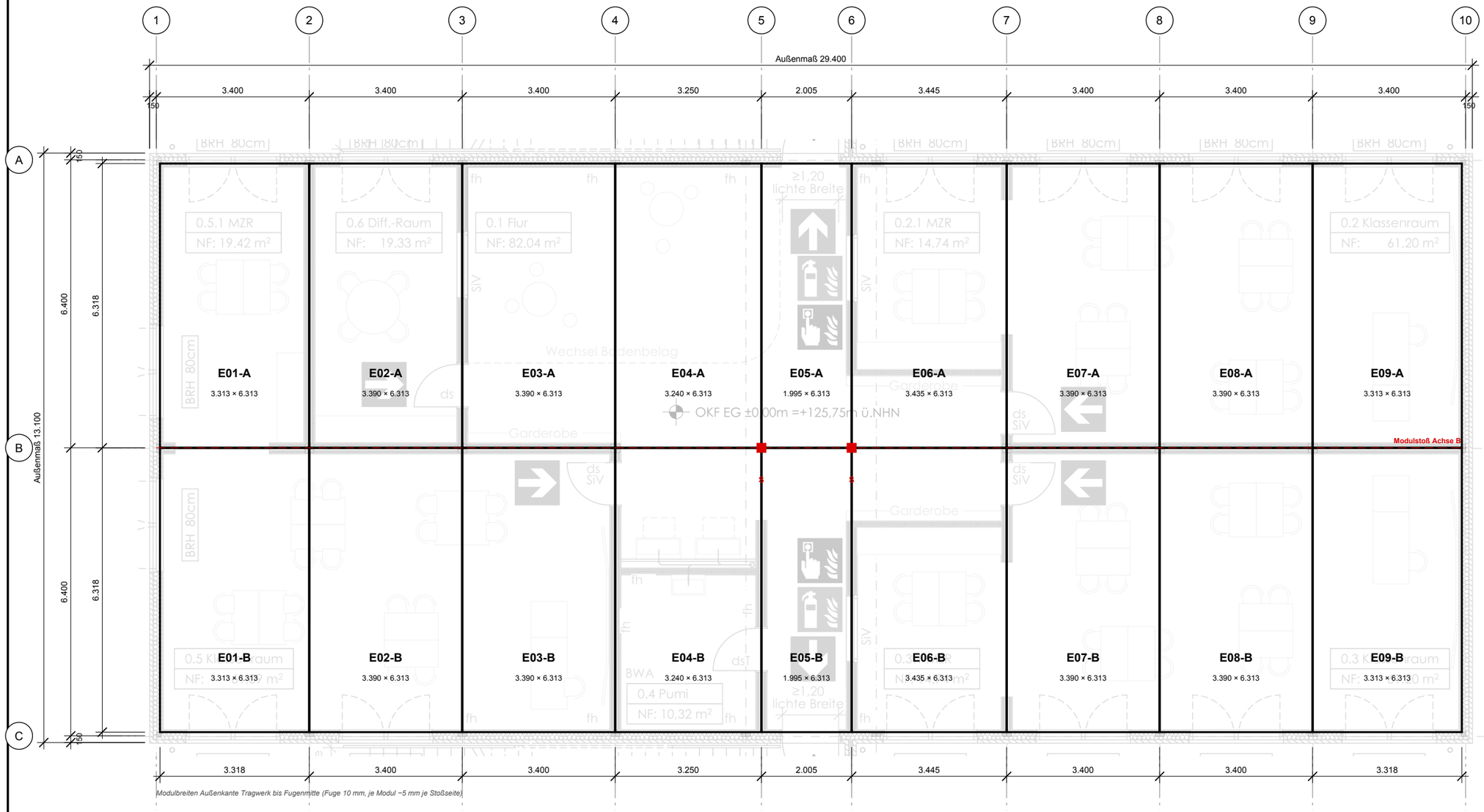
PL.: JE GEZ.: – **Blatt 11 von 13**

Entwurf – nicht freigegeben

Freigabe: _____ Datum: _____

Index	Datum	Änderung
00	23.10.2026	vorläufige Erstausgabe zur Abstimmung

Maße in mm, Höhenkoten in m · Planformat A3 quer



LEGENDE

- Raumzelle Holzmodul, Maß = Außenkante Tragwerk bzw. Fugenmitte
- Außenkante Fassade (PBGP-Außenmaß)
- Gebäudeachsen PBGP 1–10 / A–C
- Modulstoß, Fuge 10 mm
- Grundriss PBGP als Unterlage (grau)

RAUMZELLEN EG

Typ	Breite × Länge	Anzahl	Felder
Rand	3.313 × 6.313	4	1, 9
3.400	3.390 × 6.313	8	2, 3, 7, 8
3.250	3.240 × 6.313	2	4
2.005	1.995 × 6.313	2	5
3.445	3.435 × 6.313	2	6
Summe		**18**	

HINWEISE

1. Modulachsen liegen in den Wandfluchten der Genehmigungsplanung PBGP (26.06.2026), EG und OG. Achsen 5 und 6 gegenüber dem PBGP-Raster (13,10 / 16,00) in die Wandfluchten Pumi/Flur und MZR verschoben. Tiefe 2 × 6,40 m, Außenmaß 29,40 × 13,10 m unverändert.
2. Modulmaße abgeleitet: Achsmaß − Fuge 10 mm; Randmodule zusätzlich − 82 mm für Ungrund-Außenwand 332 mm (100 tragend + 180 Dämmung + 30 + 22 Lärche) innerhalb des PBGP-Außenmaßes.
3. Teilung an Achse B folgt der Doppelwand im PBGP-Grundriss (24,5 cm): 18 Raumzellen je Geschoss.
4. Offene Modulseiten (ohne Wand) mit Leimbinder, Lage nach Werkplanung.

ZUR ABSTIMMUNG MIT DEM STATIKER

- Lastabtrag je Raumzelle über die Modullängsseiten auf die Streifenfundamente F1–F10 (Plan 610.01), je Modul zwei Streifen. Achsen und Modulnummern sind in allen Plänen gleich.
- Modulnummern: E = Erdgeschoss, Feld 01–09 von Achse 1, Reihe A = zwischen Achse A und B, Reihe B = zwischen Achse B und C.

S Halle an Achse B zwischen Achse 4 und 7: Auflager der Modulecken an Achse 5 und 6 (S) als Stütze in der Wandflucht oder über auskragende Wandscheiben – mit Architekt und Tragwerksplanung abstimmen.

ABWEICHUNG ZUR GENEHMIGUNGSPLANUNG

- Keine Änderung des Außenmaßes; Achsen 5 und 6 in die Wandfluchten verschoben (siehe Hinweis 1). Wandstärke außen Ungrund 332 statt PBGP 300 mm, nach innen genommen: lichte Raummaße der Randräume je ca. 32 mm kleiner – mit PBGP abzustimmen.

VORLÄUFIG

zur Abstimmung – nicht zur Ausführung

Stand 23.10.2026 · Index 00

Maßgebend ist die Statik des bauseitigen Tragwerksplaners.

Modulrasterplan EG

Raumzellen, Achsraster, Modulstöße · Brackwede

BAUVORHABEN:

Holzmodulgebäude Gymnasium Brackwede

Beckumer Str. 10, 20, 22, 33647 Bielefeld · Flur/Flst. 16 / 1197

Schulen Bielefeld, Los C (ZVS 2026 0260) · Projekt 475BIE

ungrund
RÄUME ZUM LEBEN

BAUHERR:	Stadt Bielefeld, Immobilienservicebetrieb August-Bebel-Str. 92, 33602 Bielefeld
ARCHITEKT:	PlanBar Architektur GPG mbH (PBGP) Sülzburgstr. 115, 50937 Köln
PLANUNG:	**modulplan GmbH** Dieselstraße 4, 48485 Neuenkirchen Tel. 05973-934220 · info@modulplan.de

PLANNR.	MASSSTAB	DATUM	INDEX
475BIE-C3-500.01	1:100	23.10.2026	00

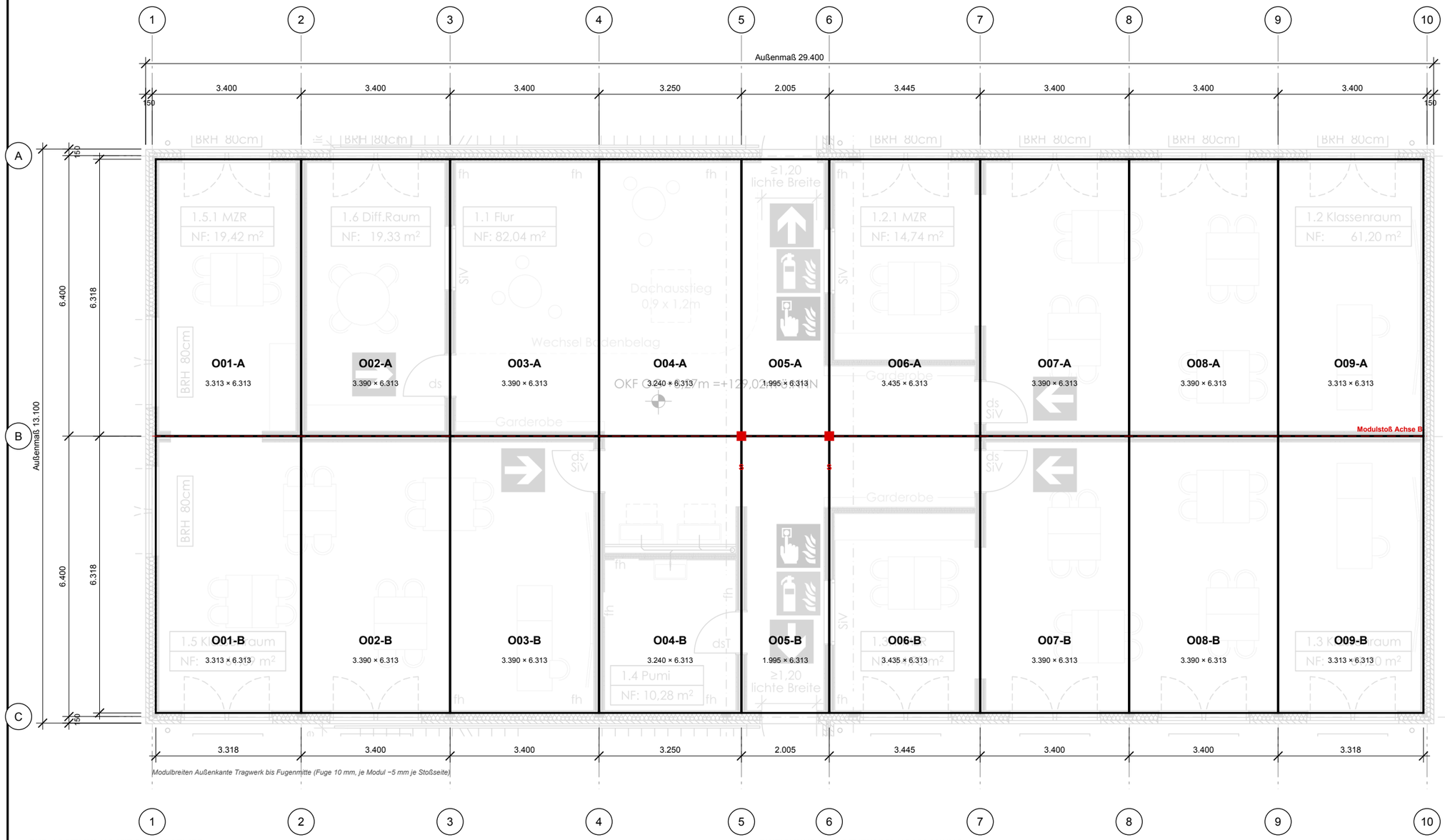
PL.: JE GEZ.: – **Blatt 12 von 13**

Entwurf – nicht freigegeben

Freigabe: _____ Datum: _____

Index	Datum	Änderung
00	23.10.2026	vorläufige Erstausgabe zur Abstimmung

Maße in mm, Höhenkoten in m · Planformat A3 quer



LEGENDE

- Raumzelle Holzmodul, Maß = Außenkante Tragwerk bzw. Fugenmitte
- Außenkante Fassade (PBGP-Außenmaß)
- Gebäudeachsen PBGP 1–10 / A–C
- Modulstoß, Fuge 10 mm
- Grundriss PBGP als Unterlage (grau)

RAUMZELLEN OG

Typ	Breite × Länge	Anzahl	Felder
Rand	3.313 × 6.313	4	1, 9
3.400	3.390 × 6.313	8	2, 3, 7, 8
3.250	3.240 × 6.313	2	4
2.005	1.995 × 6.313	2	5
3.445	3.435 × 6.313	2	6
Summe		**18**	

HINWEISE

1. Modulachsen liegen in den Wandfluchten der Genehmigungsplanung PBGP (26.06.2026), EG und OG. Achsen 5 und 6 gegenüber dem PBGP-Raster (13,10 / 16,00) in die Wandfluchten Pumi/Flur und MZR verschoben. Tiefe 2 × 6,40 m, Außenmaß 29,40 × 13,10 m unverändert.
2. Modulmaße abgeleitet: Achsmaß − Fuge 10 mm; Randmodule zusätzlich − 82 mm für Ungrund-Außenwand 332 mm (100 tragend + 180 Dämmung + 30 + 22 Lärche) innerhalb des PBGP-Außenmaßes.
3. Teilung an Achse B folgt der Doppelwand im PBGP-Grundriss (24,5 cm): 18 Raumzellen je Geschoss.
4. OG-Module deckungsgleich über EG, alle Stöße übereinander.

ZUR ABSTIMMUNG MIT DEM STATIKER

- Lastabtrag je Raumzelle über die Modullängsseiten auf die Streifenfundamente F1–F10 (Plan 610.01), je Modul zwei Streifen. Achsen und Modulnummern sind in allen Plänen gleich.
- Modulnummern: O = Obergeschoss, Feld 01–09 von Achse 1, Reihe A = zwischen Achse A und B, Reihe B = zwischen Achse B und C.

S Halle an Achse B zwischen Achse 4 und 7: Auflager der Modulecken an Achse 5 und 6 (S) als Stütze in der Wandflucht oder über auskragende Wandscheiben – mit Architekt und Tragwerksplanung abstimmen.

ABWEICHUNG ZUR GENEHMIGUNGSPLANUNG

- Keine Änderung des Außenmaßes; Achsen 5 und 6 in die Wandfluchten verschoben (siehe Hinweis 1). Wandstärke außen Ungrund 332 statt PBGP 300 mm, nach innen genommen: lichte Raummaße der Randräume je ca. 32 mm kleiner – mit PBGP abzustimmen.

N

VORLÄUFIG

zur Abstimmung – nicht zur Ausführung

Stand 23.10.2026 · Index 00

Maßgebend ist die Statik des bauseitigen Tragwerksplaners.

Modulrasterplan OG

Raumzellen, Achsraster, Modulstöße · Brackwede

BAUVORHABEN:

Holzmodulgebäude Gymnasium Brackwede

Beckumer Str. 10, 20, 22, 33647 Bielefeld · Flur/Flst. 16 / 1197

Schulen Bielefeld, Los C (ZVS 2026 0260) · Projekt 475BIE

ungrund
RÄUME ZUM LEBEN

BAUHERR:	Stadt Bielefeld, Immobilienservicebetrieb August-Bebel-Str. 92, 33602 Bielefeld
ARCHITEKT:	PlanBar Architektur GPG mbH (PBGP) Sülzburgstr. 115, 50937 Köln
PLANUNG:	**modulplan GmbH** Dieselstraße 4, 48485 Neuenkirchen Tel. 05973-934220 · info@modulplan.de

PLANNR.	MASSSTAB	DATUM	INDEX
475BIE-C3-500.02	1:100	23.10.2026	00

PL.: JE GEZ.: – **Blatt 13 von 13**

Entwurf – nicht freigegeben

Freigabe: _____ Datum: _____

Index	Datum	Änderung
00	23.10.2026	vorläufige Erstausgabe zur Abstimmung

Maße in mm, Höhenkoten in m · Planformat A3 quer