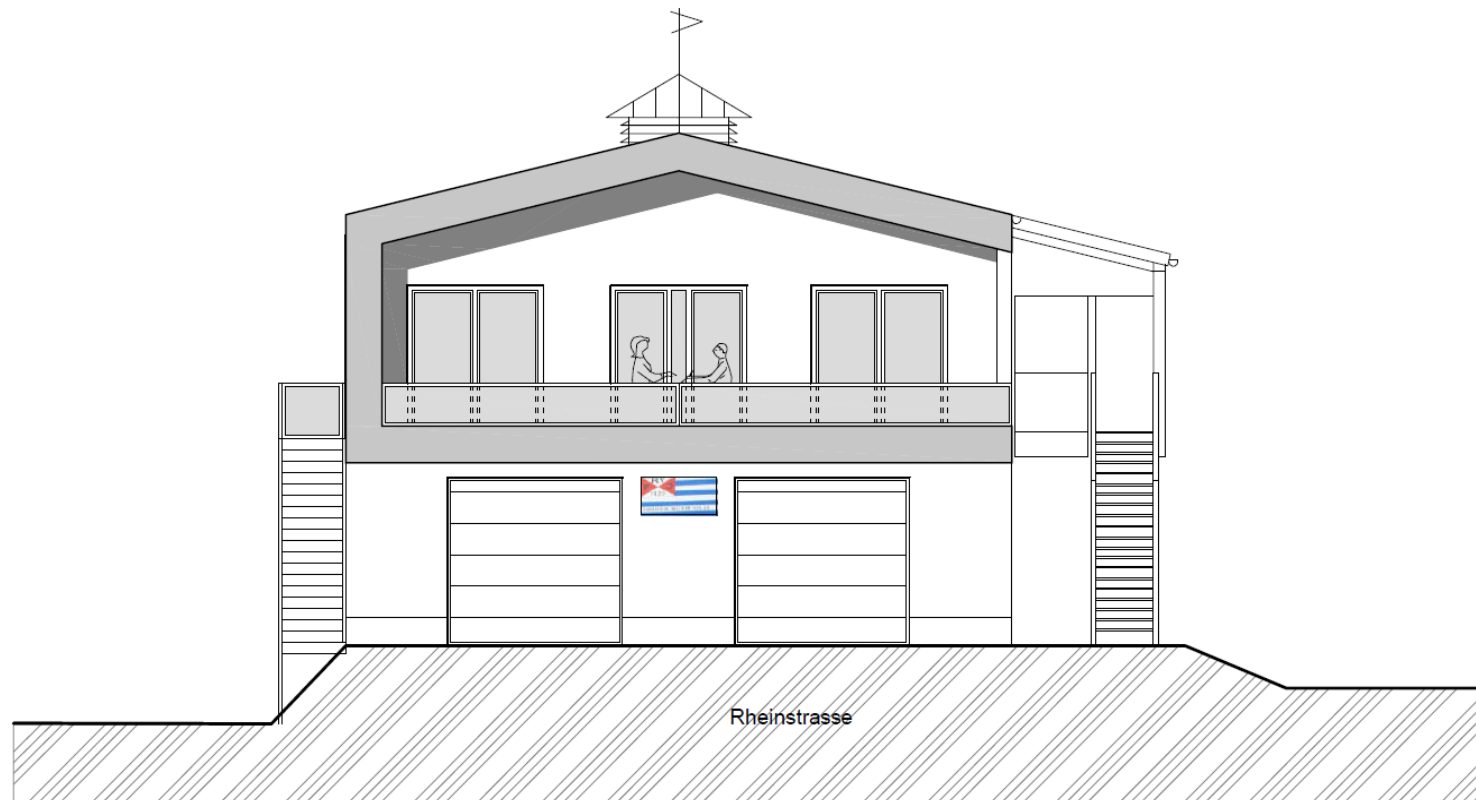




Ruderverein Ingelheim 1920 e.V.
Umbau und Aufstockung 2022



Gewerke "Heizung und Sanitär"
Revision 01
19.10.2022

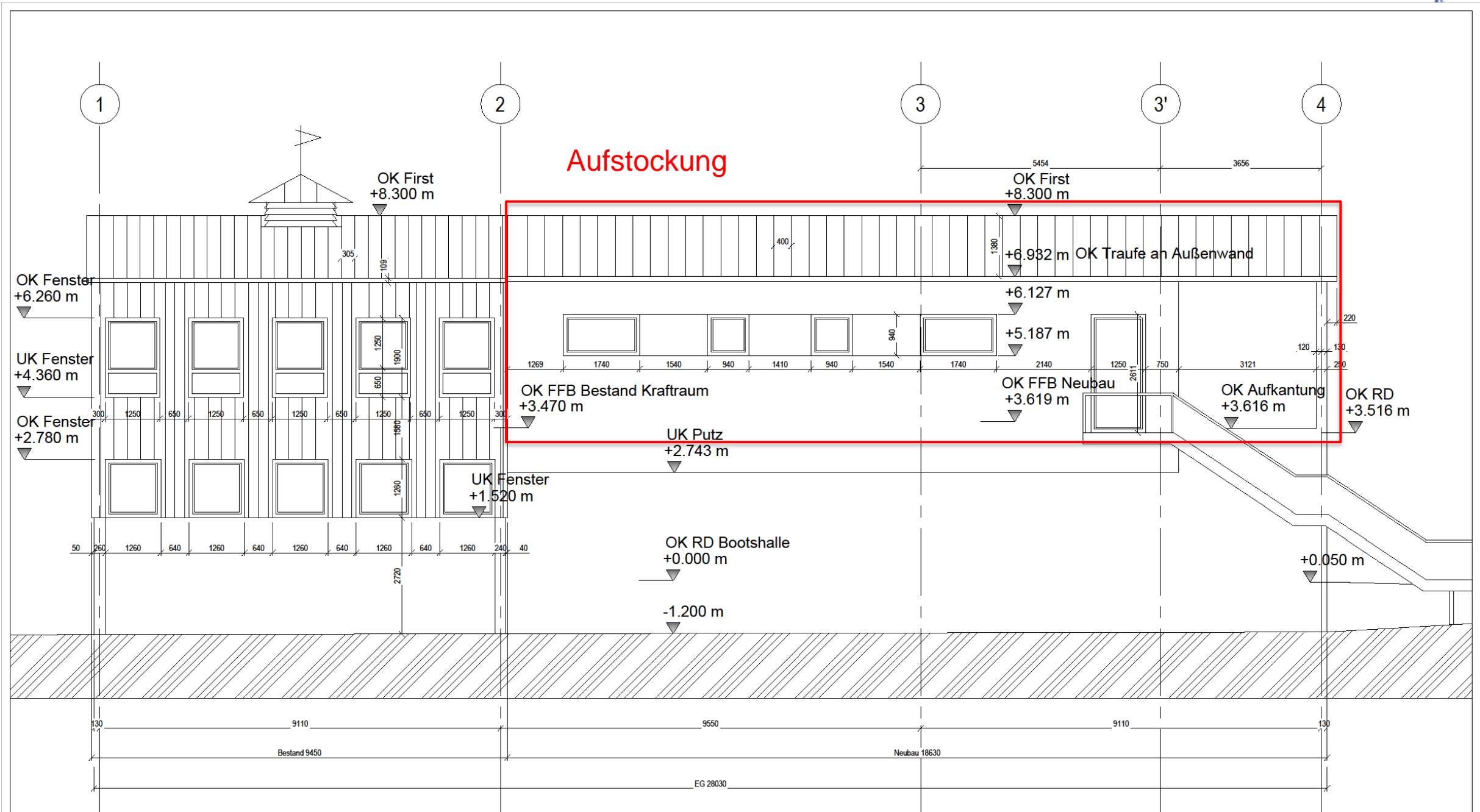
Geplante Baumaßnahme



- Entkernung des Bestandsgebäudes
- Rückbau der Innenwände (bis auf eine Wand im Nord/Westen im EG)
- Erstellung von zusätzlichen Fundamenten im Bereich der Bootshalle
- Aufstockung oberhalb der Bootshalle
- Neupositionierung und Aufbau der Innenwände im Bereich des Altbaus
- Der Neubau (Aufstockung) wird nach aktuellem technischen Stand gedämmt.
- Eine zusätzliche bzw. Erneuerung der Dämmung der Wände im Altbestand ist nicht vorgesehen.
- Die Decke im Altbestand zwischen EG und OG wird brandschutztechnisch ertüchtigt und gedämmt.



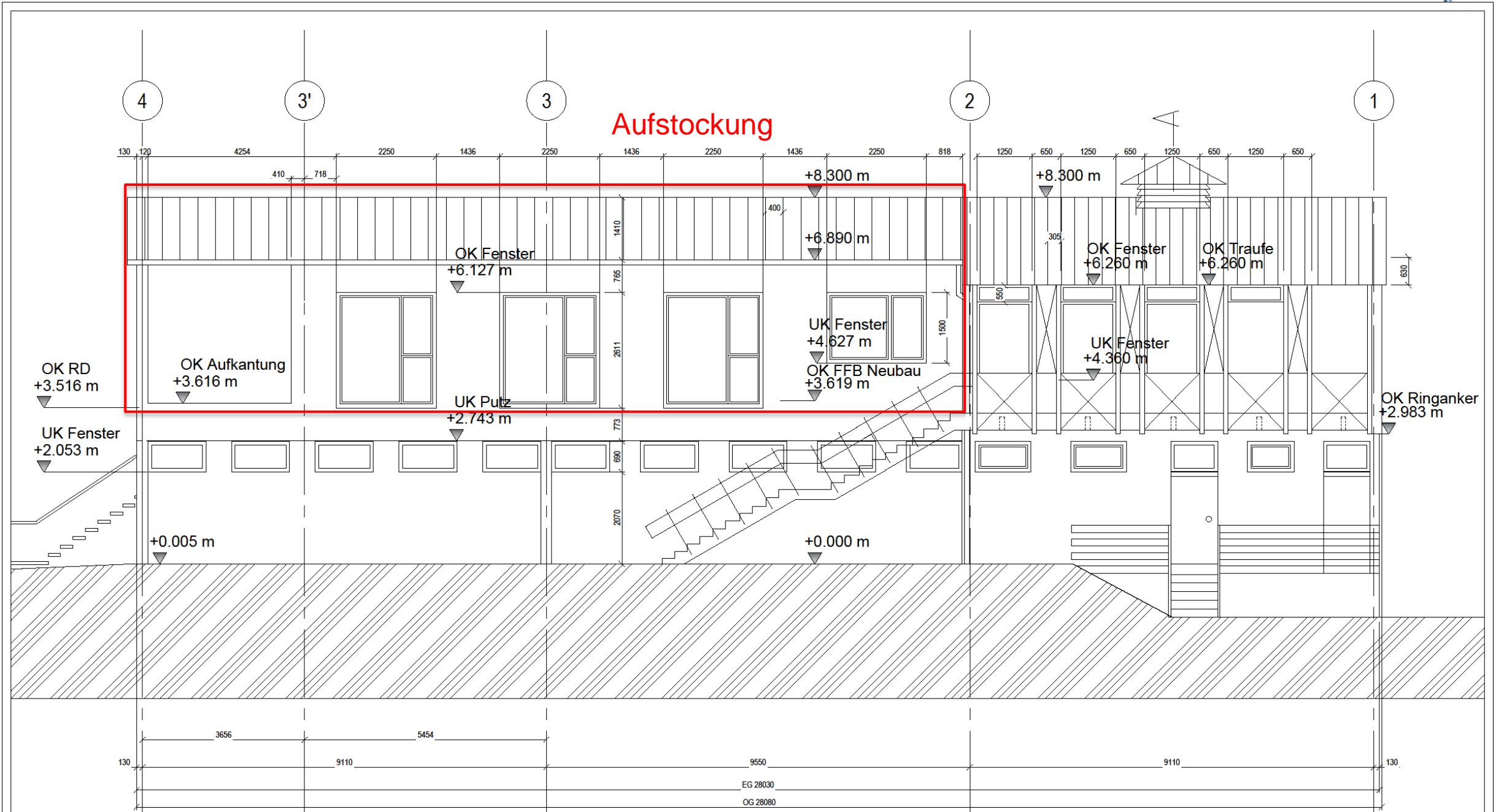
Neubau Ansicht von Süden



Rohbaumaße (ohne Putz, etc.)
 alle Maße sind am Bau zu prüfen
 Treppe und Geländer in Klärung

Projekt:	Umbau und Aufstockung Ruderverein Ingelheim 1920 e.V.	
Bauherr:	Ruderverein Ingelheim 1920 e.V. Rheinstrasse 257, 55218 Ingelheim	
Leistungsphase:	LP5: Werkplanung	
Plan-Bez.:	Ansicht Süd	
Plan-Nr.:	A01	
Masstab:	1 : 40 auf A1	Gez.: S. Kleinbach
Revision:	04	Datum: 22.04.2022

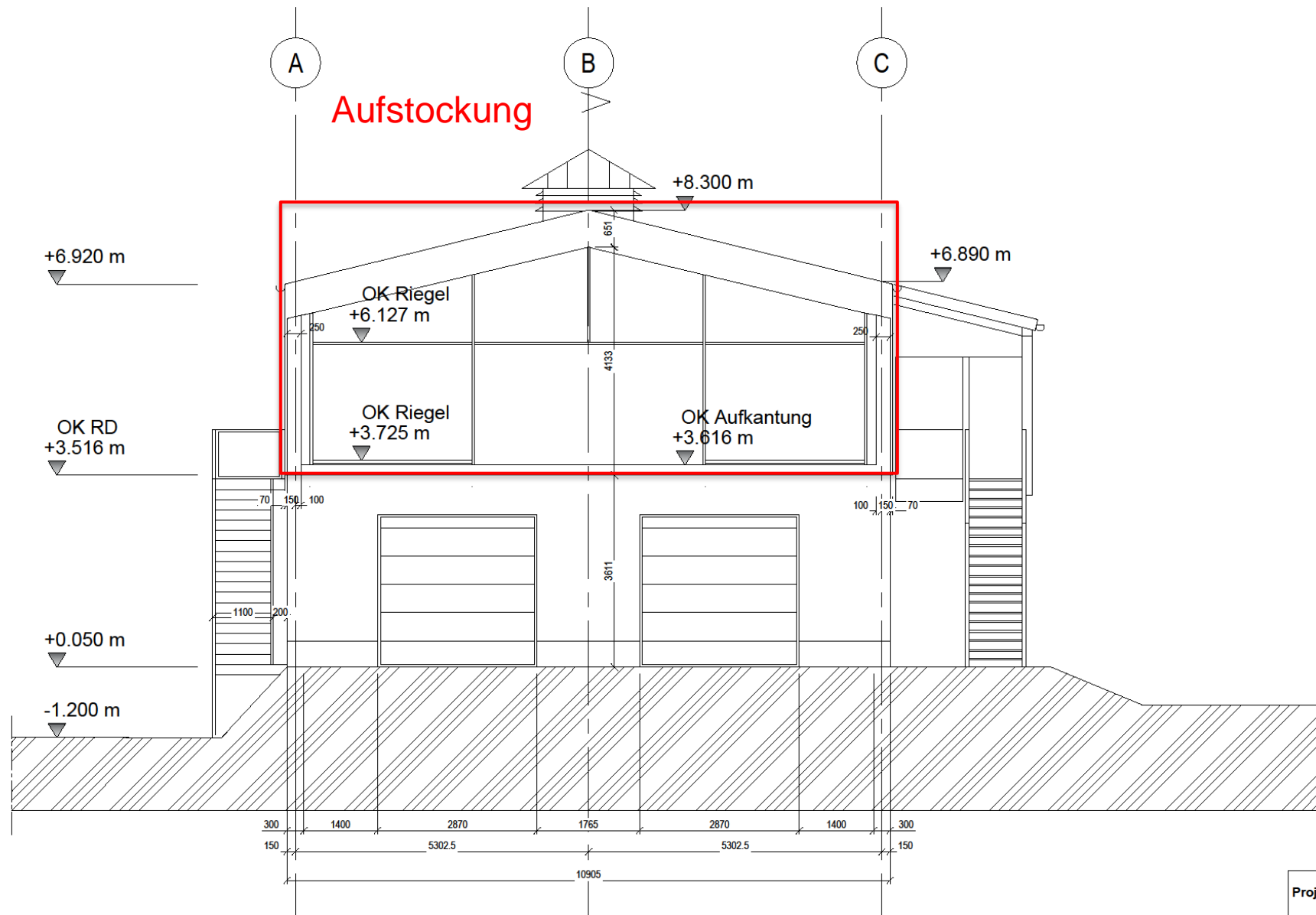
Neubau Ansicht von Norden



Rohbaumaße (ohne Putz, etc.)
 alle Maße sind am Bau zu prüfen
 Treppe, Geländer und Tür Terrasse in Klärung

Projekt:	Umbau und Aufstockung Ruderverein Ingelheim 1920 e.V.	
Bauherr:	Ruderverein Ingelheim 1920 e.V. Rheinstrasse 257, 55218 Ingelheim	
Leistungsphase:	LP5: Werkplanung	
Plan-Bez.:	Ansicht Nord	
Plan-Nr.:	A03	
Masstab:	1 : 40 auf A1	Gez.: S. Kleinbach
Revision:	03	Datum: 22.04.2022

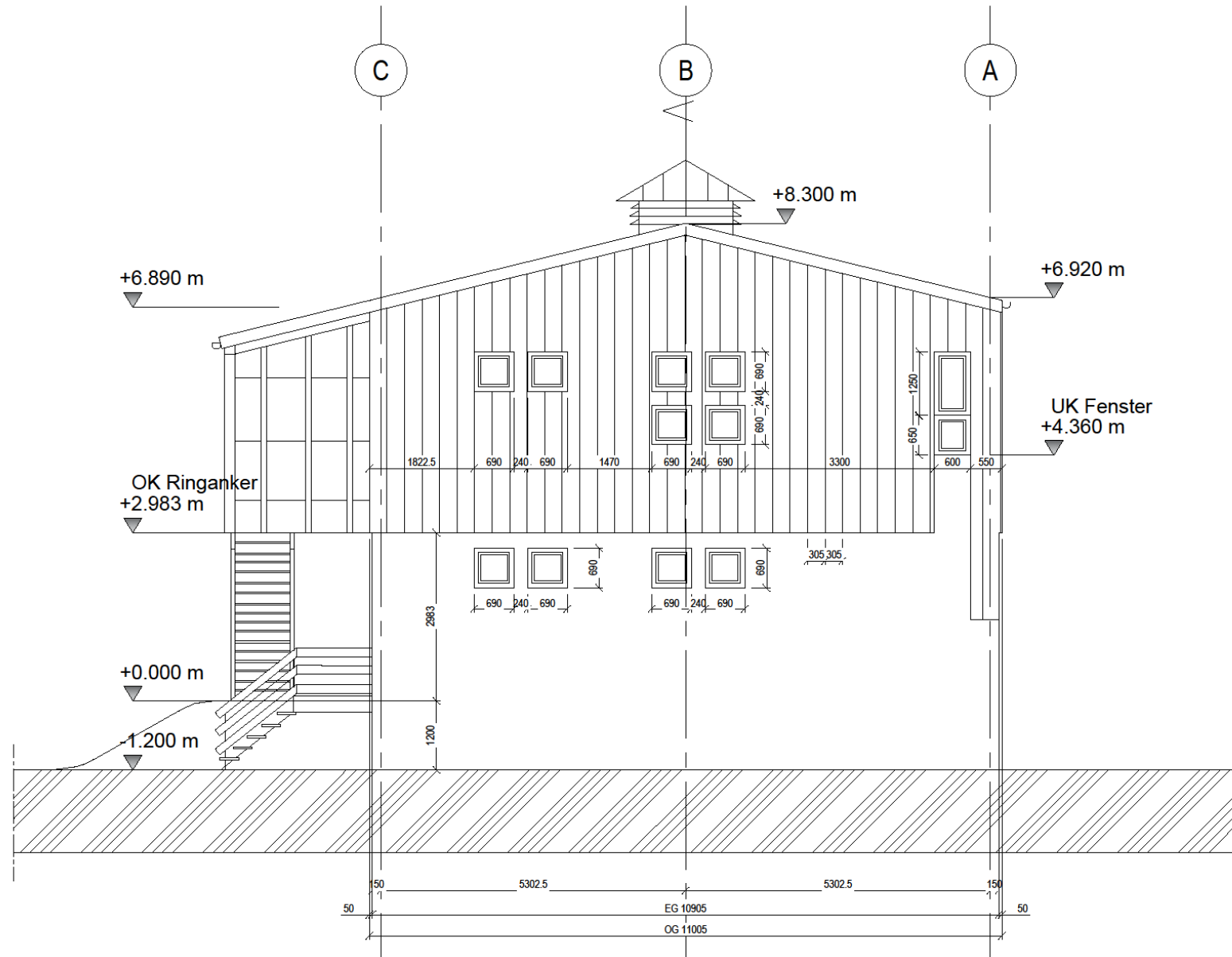
Neubau Ansicht von Osten



Rohbaumaße (ohne Putz, etc.)
 alle Maße sind am Bau zu prüfen
 Treppe, Geländer und Tür Terrasse in Klärung

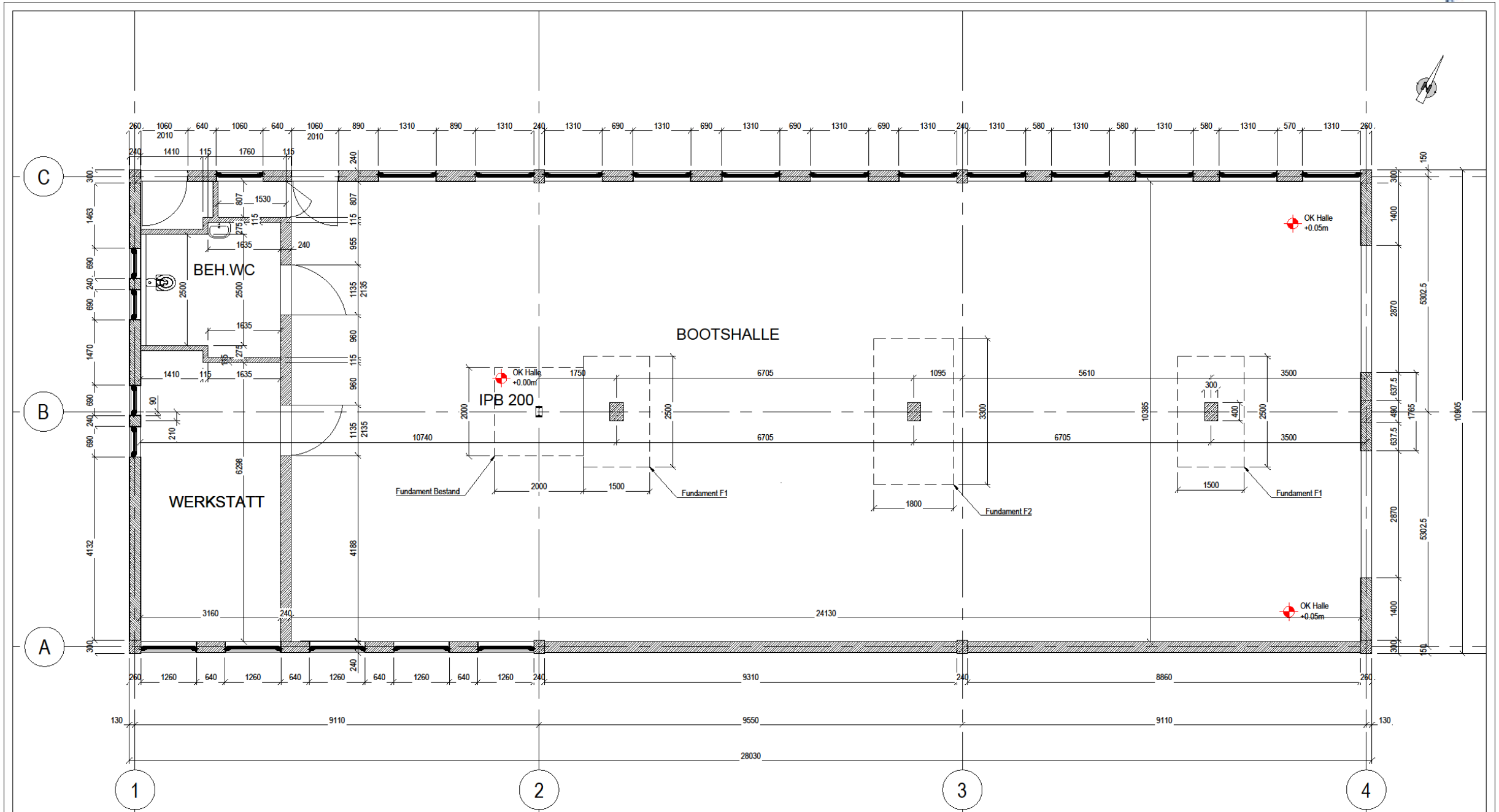
Projekt:	Umbau und Aufstockung Ruderverein Ingelheim 1920 e.V.	
Bauherr:	Ruderverein Ingelheim 1920 e.V. Rheinstrasse 257, 55218 Ingelheim	
Leistungsphase:	LP5: Werkplanung	
Plan-Bez.:	Ansicht Ost	
Plan-Nr.:	A02	
Masstab:	1 : 40 auf A1	Gez.: S. Kleinbach
Revision:	04	Datum: 14.04.2022

Neubau Ansicht von Westen



Projekt:	Umbau und Aufstockung Ruderverein Ingelheim 1920 e.V.	
Bauherr:	Ruderverein Ingelheim 1920 e.V. Rheinstrasse 257, 55218 Ingelheim	
Leistungsphase:	LP5: Werkplanung	
Plan-Bez.:	Ansicht West	
Plan-Nr.:	A04	
Masstab:	1 : 40 auf A1	Gez.: S. Kleinbach
Revision:	02	Datum: 15.04.2022

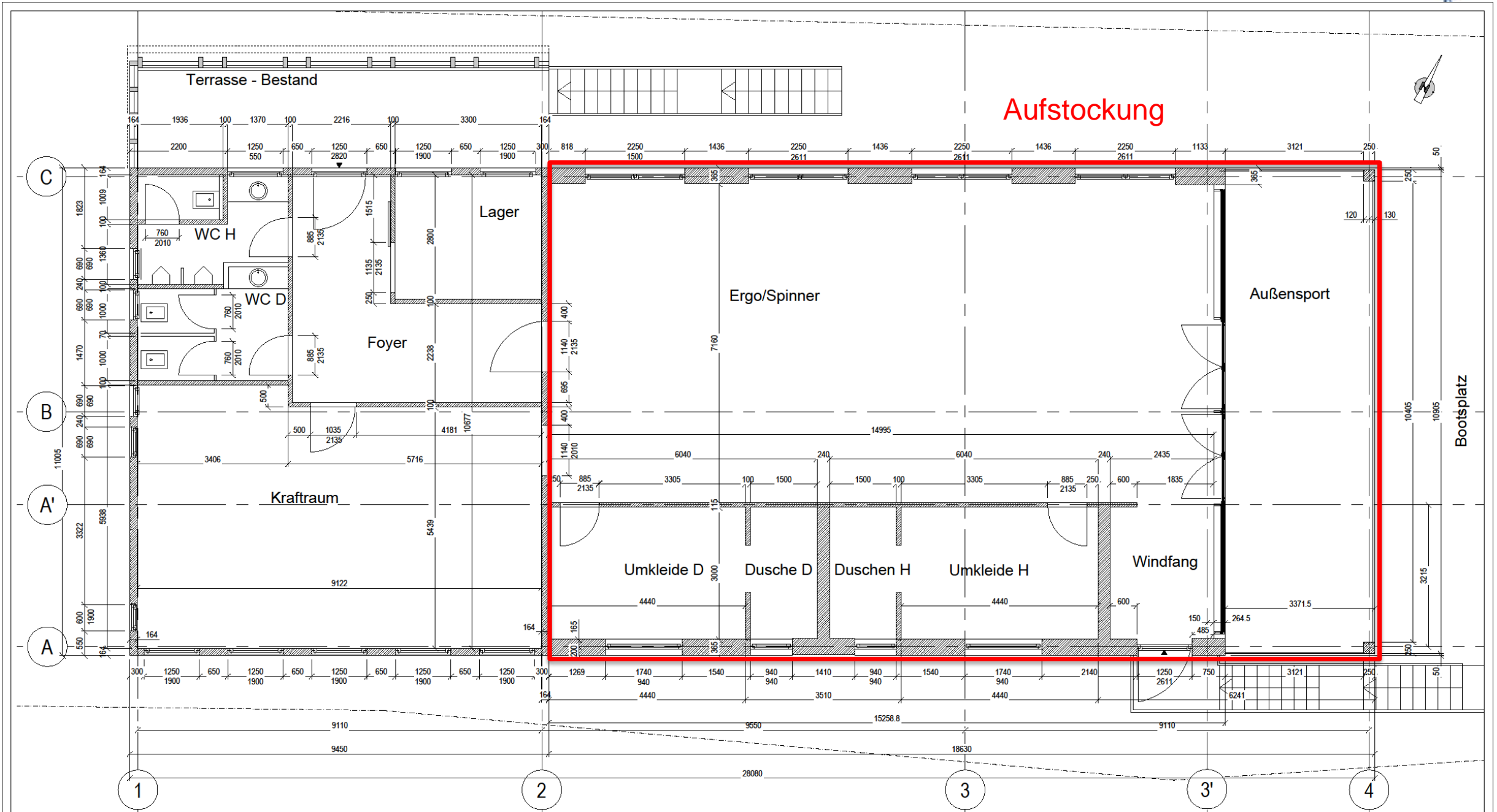
Neubau Grundriss EG



Rohbaumaße (ohne Putz, etc.)

Projekt:	Umbau und Aufstockung Ruderverein Ingelheim 1920 e.V.	
Bauherr:	Ruderverein Ingelheim 1920 e.V. Rheinstrasse 257, 55218 Ingelheim	
Leistungsphase:	LP5: Werkplanung	
Plan-Bez.:	EG-Grundriss	
Plan-Nr.:	G01	
Masstab:	1: 40 auf A1	Gez.: S. Kleinbach
Revision:	05	Datum: 22.04.2022

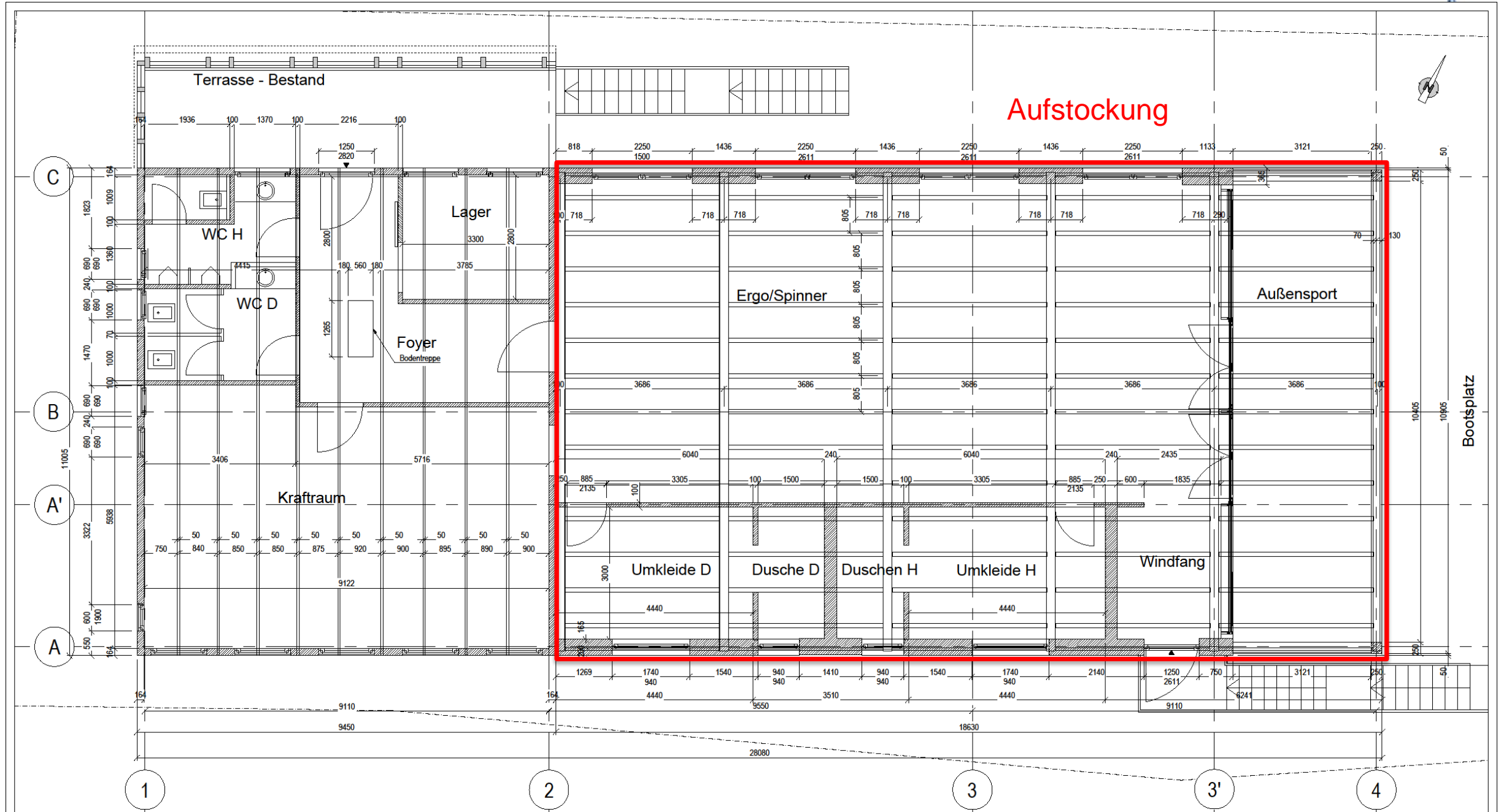
Neubau Grundriss OG



Rohbaumaße (ohne Putz, etc.)

Projekt:	Umbau und Aufstockung Ruderverein Ingelheim 1920 e.V.	
Bauherr:	Ruderverein Ingelheim 1920 e.V. Rheinstrasse 257, 55218 Ingelheim	
Leistungsphase:	LP5: Werkplanung	
Plan-Bez.:	OG-Grundriss	
Plan-Nr.:	G02	
Masstab:	1 : 40 auf A1	Gez.: S. Kleinbach
Revision:	05	Datum: 22.04.2022

Neubau Grundriss Dach (Lage Unterkonstruktion)



Rohbaumaße (ohne Putz, etc.)

Projekt:	Umbau und Aufstockung Ruderverein Ingelheim 1920 e.V.	
Bauherr:	Ruderverein Ingelheim 1920 e.V. Rheinstrasse 257, 55218 Ingelheim	
Leistungsphase:	LP5: Werkplanung	
Plan-Bez.:	DG-Grundriss	
Plan-Nr.:	G03	
Masstab:	1 : 40 auf A1	Gez.: S. Kleinbach
Revision:	04	Datum: 22.04.2022



Gewerk Heizung

Aktuelles Heizungssystem im Bestand



- Buderus Brennwerttherme Logamax plus GB172-24
- 200 Liter Pufferspeicher, welcher an 2 Sonnenkollektoren angeschlossen ist. Diese sind Richtung Süden ausgerichtet.
- Die Therme, der Pufferspeicher, sowie die Kollektoren wurden im Oktober 2013 eingebaut.
- Gespeist wird die Anlage mit Flüssiggas, aus einem neben dem Bootshaus stehenden Tank. Füllmenge bei 85% (maximal zulässige Füllmenge des Tanks) sind ca. 1500 Liter.
- Installation der Heizkörper im Jahr 1994

Aktuelles Heizungssystem im Bestand



- 2 Sonnenkollektoren, Richtung Süden



- Tank Flüssiggas, Richtung Norden

Aktuelles Heizungssystem im Bestand



- Kasten mit GAS-Druckminderer, sowie Kamin im EG und OG

Aktuelles Heizungssystem im Bestand



- Bestandsheizkörper im EG und OG

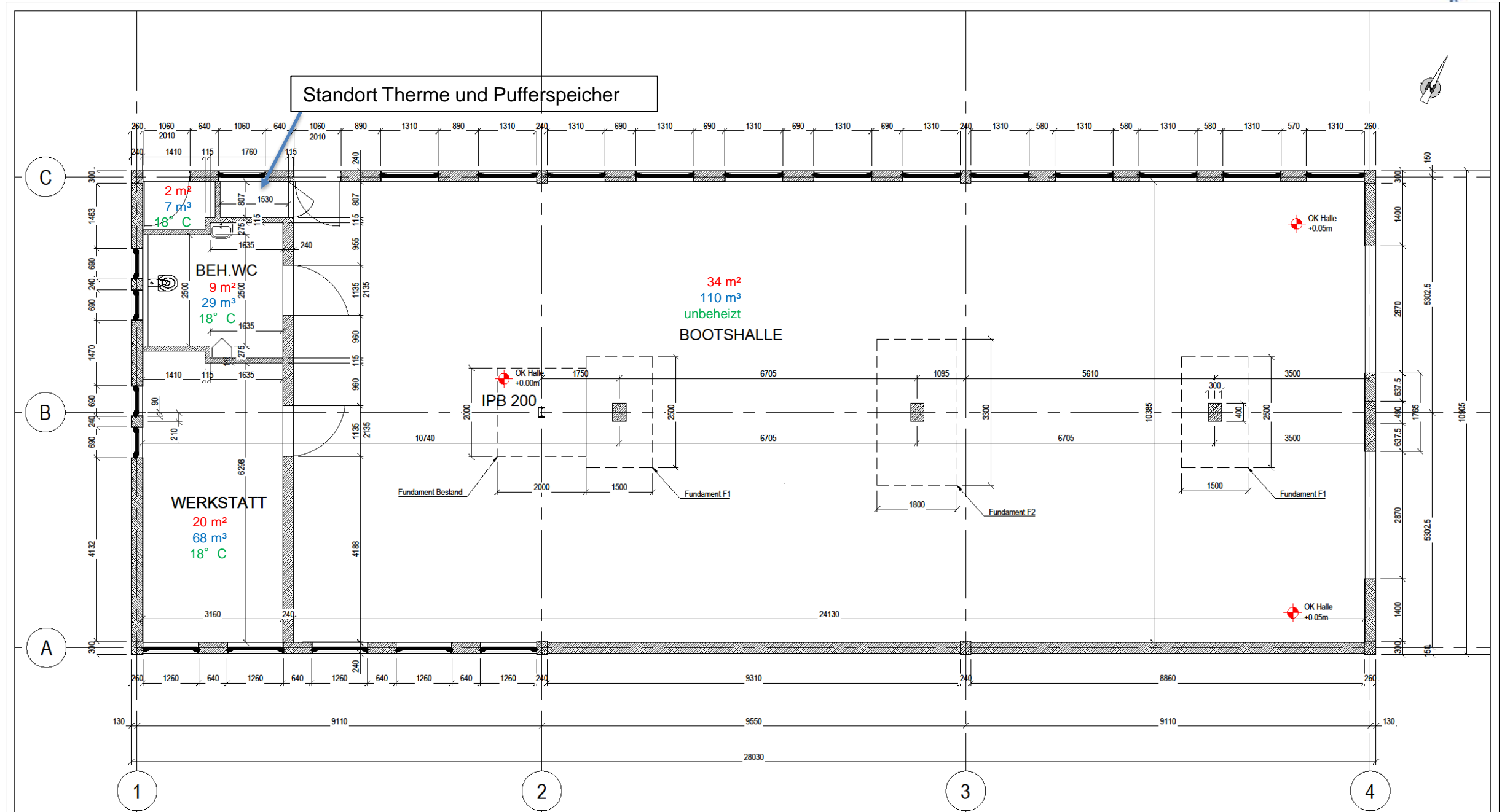


- Außerbetriebnahme und Sicherung des Bestandssystems
(Rückbau der zu demontierenden Komponenten (Rohre, Heizkörper) erfolgt bauseits)
- Neue Heizkörper (ca. 20 Stück in verschiedenen Dimensionen)
- Alternativ: Fußbodenheizung im Neubaubereich (dann noch ca. 14 Heizkörper)
- Heizkreisverteiler im EG und OG
- Komplette Verrohrung der Heizungsinstallation
- Dämmung der Rohrleitung gemäß den aktuellen Vorschriften und Erfordernissen
- Installation Luft / Wasser-Wärmepumpe (eventuelle Betrachtung Wasser / Wasser-Wärmepumpe), die Wärmepumpe könnte im Westen des Gebäudes aufgestellt werden, wobei die Installation oberhalb von mind. 2 m erfolgen muss (Hochwasserschutz), gegebenenfalls bauseitige Unterkonstruktion (ähnlich Aufständering Flüssiggastank)
- Optimierung des Eigenverbrauchs von Solarenergie
(24 kWp Photovoltaik-Anlage mit 5,5 kWh Speicher geplant)
- Einzelraumregelung mit Lokal- sowie Remote-Bedienungsmöglichkeit
(ohne wiederkehrende Lizenzgebühren, sowie nach Möglichkeit ohne Cloud-Zwang)
- Alle notwendigen Berechnungen, Messungen, Protokolle und Abnahmen, sowie die Übergaben von Revisionsunterlagen und Bedienungsanleitungen.



- Im Erdgeschoss kann im Wand- und Deckenbereich eine Sichtinstallation erfolgen, außer innerhalb des Behinderten WC's. Hier Unterputzinstallation bzw. innerhalb von Ständerwänden.
- Im Obergeschoss Altbau erfolgt die Installation innerhalb von Ständerwänden bzw. direkte Deckendurchdringung (Feuerwiderstandsklasse mind. R30) in das Erdgeschoss.
- Die Installation im Bereich der Aufstockung im OG soll innerhalb des Estrichs erfolgen. Weiterführende Installationen sind Unterputz auszuführen bzw. ebenfalls direkte Deckendurchdringung (Feuerwiderstandsklasse mind. R30) in das Erdgeschoss.
- Es ist keine durchgängige Beheizung vorgesehen, außer Frostschutz.
- Es muss eine sporadische und spontane Nutzung der Räume möglich sein.
(Die Wiederaufheizzeit ist noch abzustimmen)
- Neue Heizkörper sollen nach BEG EM soweit möglich gefördert werden können
- Neue Wärmepumpe soll nach BEG EM gefördert werden können
(entsprechende Berücksichtigung des Prüf- und Effizienznachweises der Wärmepumpe)
- Einzelraumregelung soll nach BEG EM gefördert werden können
- Sämtliche Installationen und Geräte im Erdgeschoss, welche einen Spannungsanschluss benötigen, sind zwecks Hochwasserschutz mindestens oberhalb von 1,1 m OKFF zu montieren.
(egal welche Spannungsebene (400V, 230V, 24V, 12V))

Grundriss EG (Raumdaten)

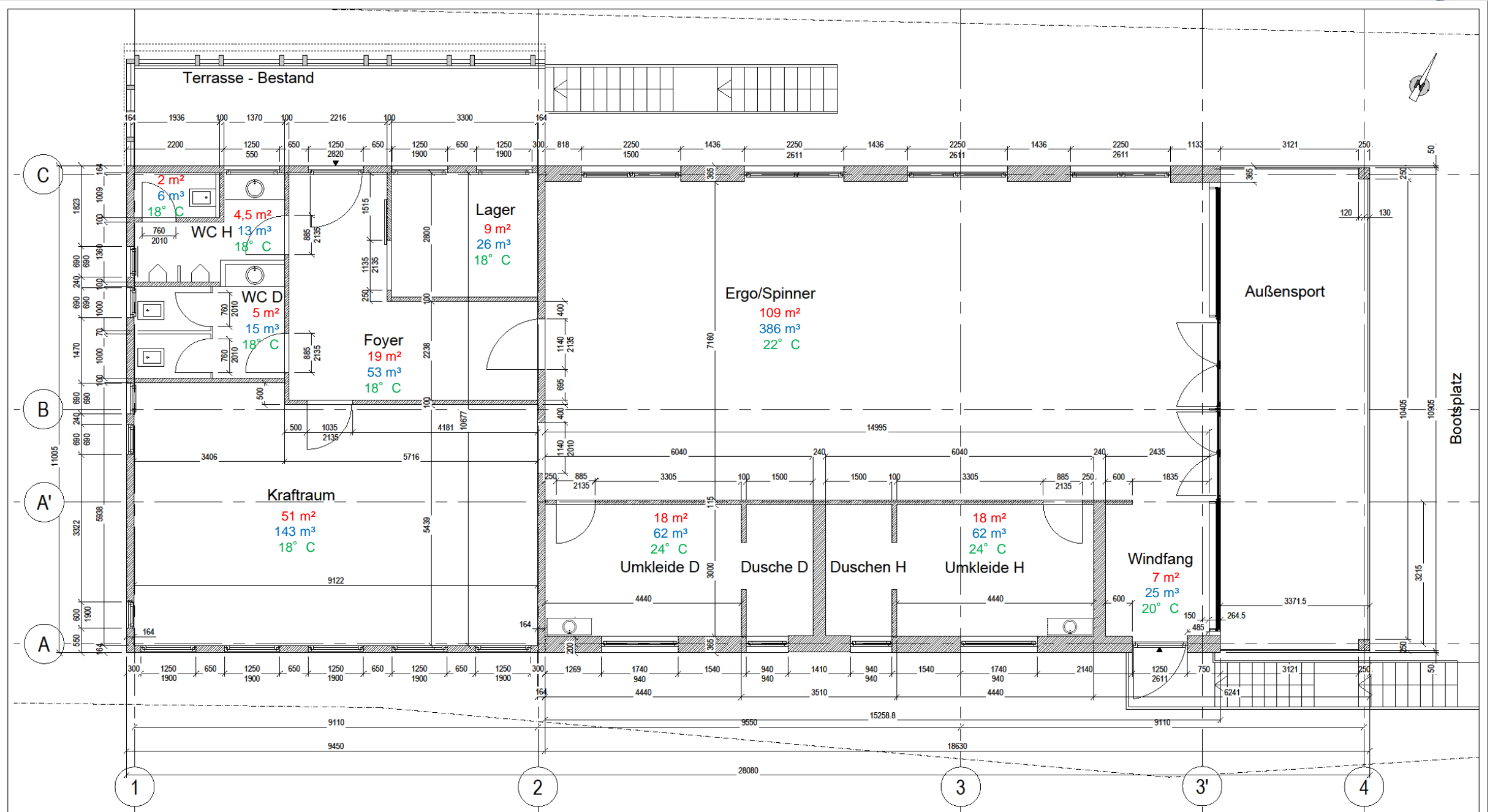


Legende: **Raumfläche**
Raumvolumen
Wunsch-Ziel-Raumtemperatur

Gesamtdaten: **Raumfläche beheizbar: 31 m²**
Raumvolumen beheizbar: 104 m³

Projekt:	Umbau und Aufstockung Ruderverein Ingelheim 1920 e.V.	
Bauherr:	Ruderverein Ingelheim 1920 e.V. Rheinstrasse 257, 55218 Ingelheim	
Leistungsphase:	LP5: Werkplanung	
Plan-Bez.:	EG-Grundriss	
Plan-Nr.:	G01	
Masstab:	1 : 40 auf A1	Gez.: S. Kleinbach
Revision:	05	Datum: 22.04.2022

Grundriss OG (Raumdaten)



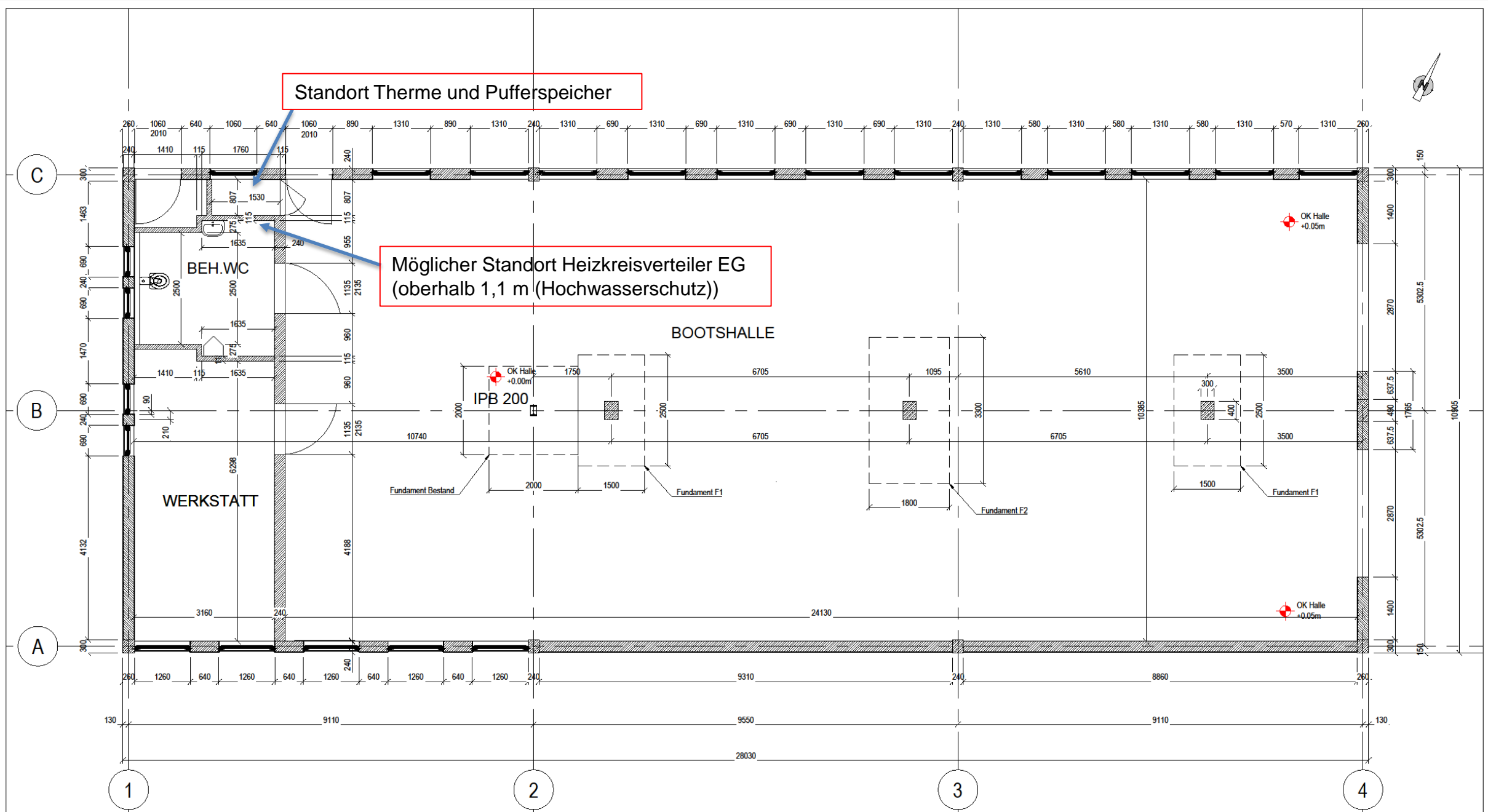
Rohbaumaße (ohne Putz, etc.)

Legende: **Raumfläche**
Raumvolumen
Wunsch-Ziel-Raumtemperatur

Gesamtdate: **Raumfläche beheizbar: 242,5 m²**
Raumvolumen beheizbar: 778 m³

Projekt:	Umbau und Aufstockung Ruderverein Ingelheim 1920 e.V.	
Bauherr:	Ruderverein Ingelheim 1920 e.V. Rheinstrasse 257, 55218 Ingelheim	
Leistungsphase:	LP5: Werkplanung	
Plan-Bez.:	OG-Grundriss	
Plan-Nr.:	G02	
Masstab:	1 : 40 auf A1	Gez.: S. Kleinbach
Revision:	05	Datum: 22.04.2022

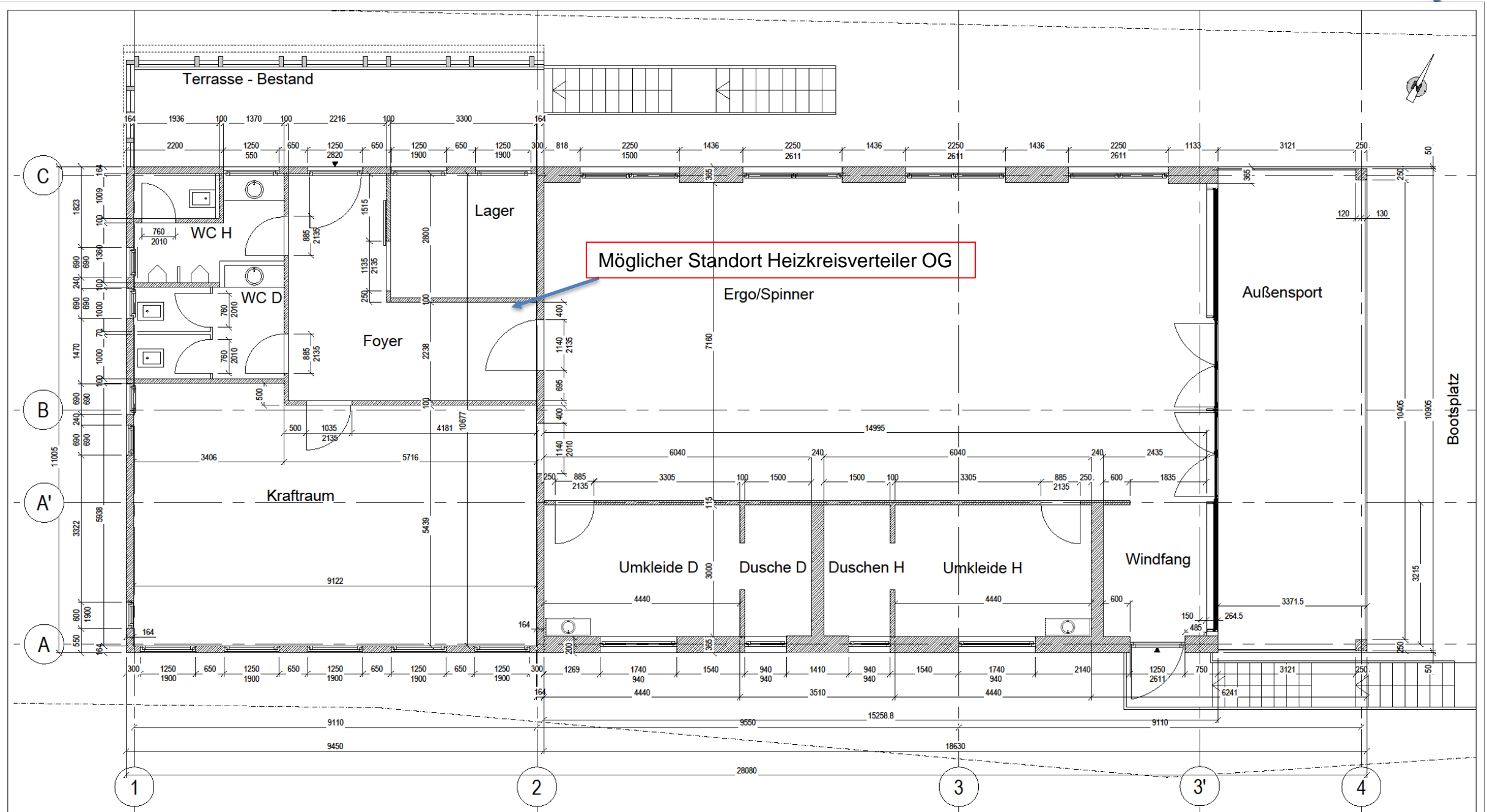
Grundriss EG



Rohbaumaße (ohne Putz, etc.)

Projekt:	Umbau und Aufstockung Ruderverein Ingelheim 1920 e.V.	
Bauherr:	Ruderverein Ingelheim 1920 e.V. Rheinstrasse 257, 55218 Ingelheim	
Leistungsphase:	LP5: Werkplanung	
Plan-Bez.:	EG-Grundriss	
Plan-Nr.:	G01	
Masstab:	1: 40 auf A1	Gez.: S. Kleinbach
Revision:	05	Datum: 22.04.2022

Grundriss OG



Rohbaumaße (ohne Putz, etc.)

Projekt:	Umbau und Aufstockung Ruderverein Ingelheim 1920 e.V.	
Bauherr:	Ruderverein Ingelheim 1920 e.V. Rheinstrasse 257, 55218 Ingelheim	
Leistungsphase:	LP5: Werkplanung	
Plan-Bez.:	OG-Grundriss	
Plan-Nr.:	G02	
Masstab:	1 : 40 auf A1	Gez.: S. Kleinbach
Revision:	05	Datum: 22.04.2022




Erdgeschoss




Heizungsgrößen und Anordnungen nur Vorschläge
(Rohrverlegung in OG-Erweiterung innerhalb des Estrich)

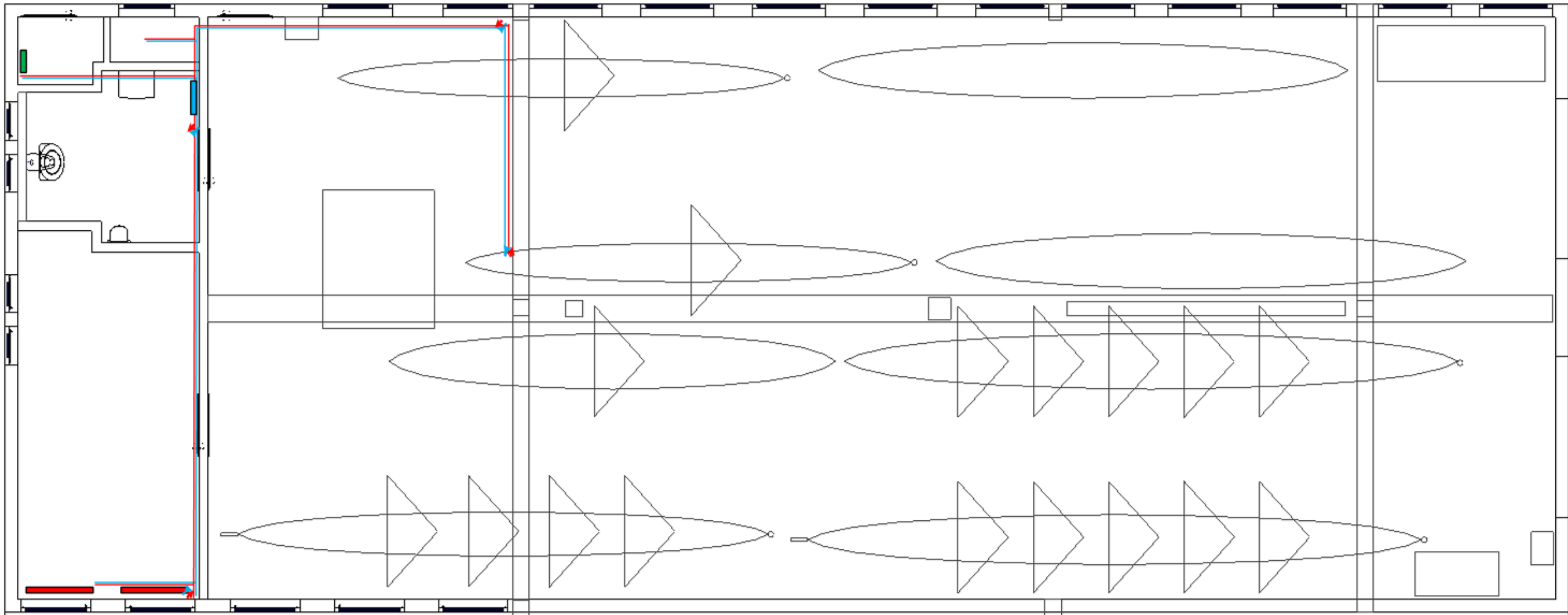


Heizkörper

H x B x T

-  400 x 400 x 103 mm Typ 11
-  600 x 600 x 103 mm Typ 22
-  600 x 1200 x 103 mm Typ 22

-  Heizungsanlauf
-  Heizungsablauf
-  Steigepunkte Heizungsleitungen



Version 04
Stand 19.10.2022







Obergeschoss




Heizungsgrößen und Anordnungen nur Vorschläge
(Rohrverlegung in OG-Erweiterung innerhalb des Estrich)

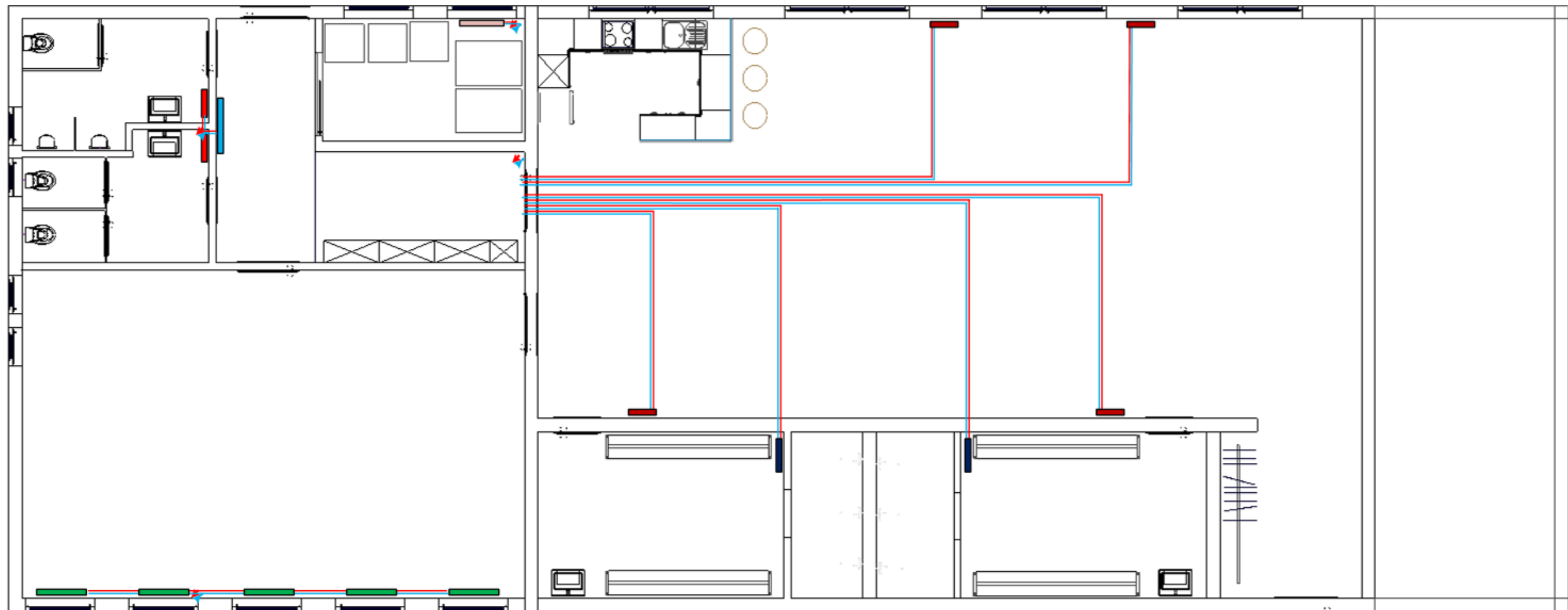


Heizkörper

H x B x T

-  600 x 800 x 103 mm Typ 22
-  600 x 900 x 103 mm Typ 22
-  600 x 1000 x 103 mm Typ 22
-  900 x 500 x 103 mm Typ 22
-  900 x 600 x 103 mm Typ 22
-  1800 x 500 x 103 mm Typ 22

-  Heizungsanlauf
-  Heizungsrücklauf
-  Steigepunkte Heizungsleitungen



Version 04
Stand 19.10.2022



Gewerk Sanitär

Aktuelle Sanitäreinrichtung im Bestand



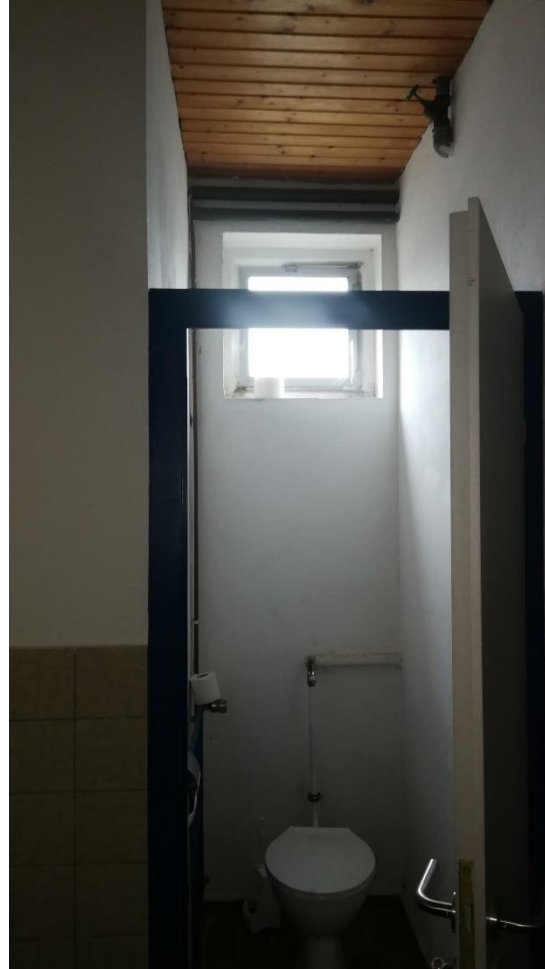
- HauseingangsfILTER (wird gerade erneuert)
- In den Bestand-WC's und Umkleiden ist nur Kaltwasser an den Waschbecken vorhanden
- 5 Liter Boiler zur Warmwasserversorgung der Spüle in der Küche im OG
- Hauptwasserleitung im Bestand ist an Innenwänden installiert, welche abgerissen werden
- Abwasser wird in einer Grube gesammelt und regelmäßig geleert.

Aktuelle Sanitäreinrichtung im Bestand



- Bestandswasserleitung mit Haupteingangsfiter

Aktuelle Sanitäreinrichtung im Bestand



- Sanitäre Einrichtungen im EG

Aktuelle Sanitäreinrichtung im Bestand



- Sanitäre Einrichtungen im OG

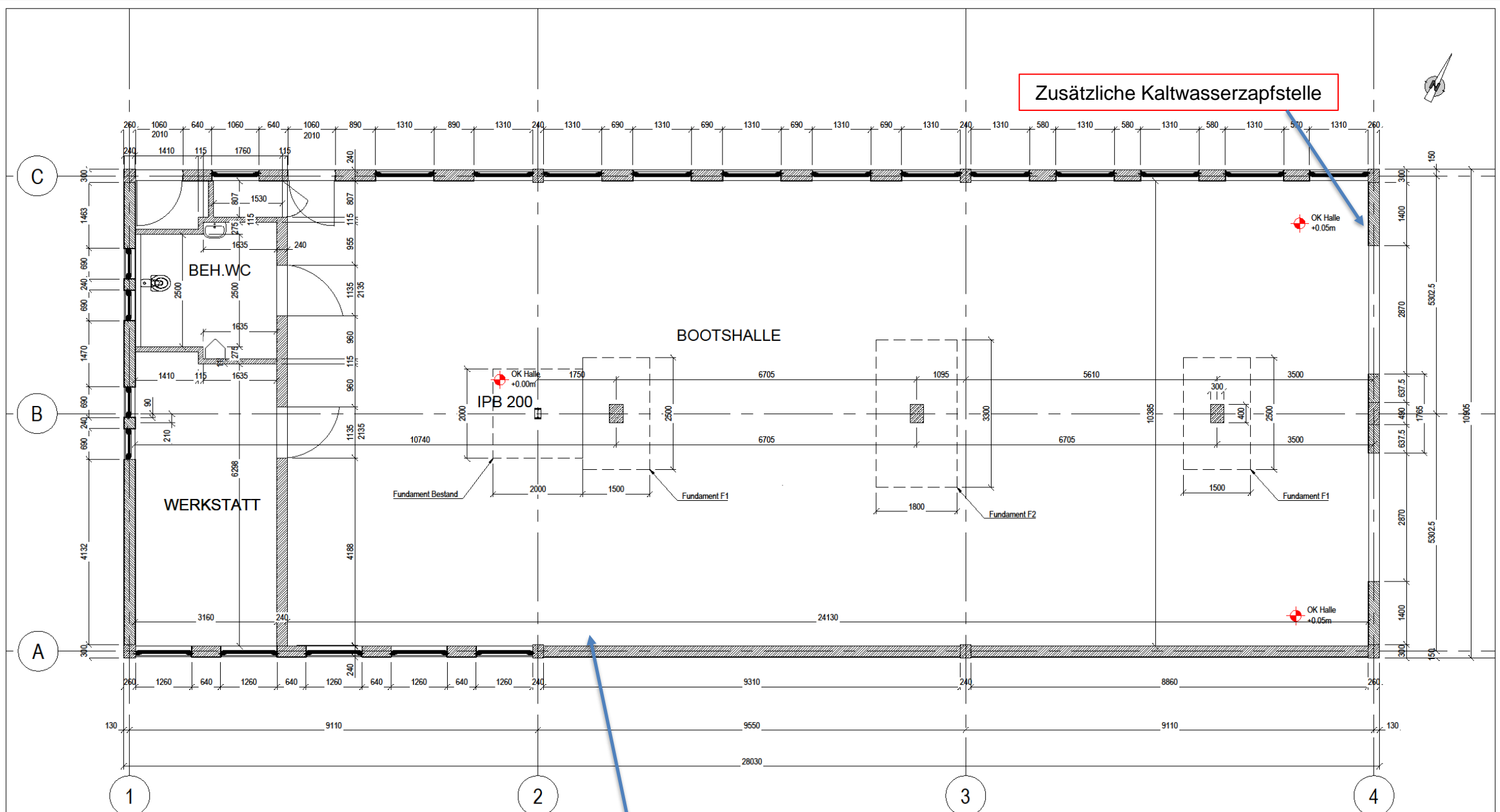


- Trennen der Hauptwasserrohrleitung nach der Wasseruhr und direkt vor der Heizung, sowie Herstellen einer Zapfmöglichkeit für Bauwasser im Bereich der Wasseruhr.
(Rückbau der zu demontierenden Komponenten (Rohre, Sanitärobjekte) erfolgt bauseits)
- Neuer Haupteingangswasserfilter mit automatischer Rückspülfunktion
- 5 neue wandhängende WC's, inkl. Vorwandelement
- 3 neue Urinale mit Automatikspülung
- 6 neue Waschbecken bzw. -tische
(dezentrale Warmwasserversorgung mittels Kleinstdurchlauferhitzer)
- Vorrüstung zum Anschluss einer neuen Küche
(dezentrale Warmwasserversorgung mittels entsprechenden Durchlauferhitzer, Dimensionierung Abwasser für Spüle und Geschirrspüler)
- Neue Duschanlagen im OG für Damen und Herren mit jeweils 3 Duschplätzen.
(Ausgestattet mit Thermostatarmaturen)
- Komplette neue Verrohrung der Trink- und Abwasserleitungen
- Dämmung der Rohrleitung gemäß den aktuellen Vorschriften und Erfordernissen
- Alle notwendigen Berechnungen, Messungen, Protokolle und Abnahmen, sowie die Übergaben von Revisionsunterlagen und Bedienungsanleitungen.



- Im Erdgeschoss kann im Wand- und Deckenbereich eine Sichtinstallation erfolgen, außer innerhalb des Behinderten WC's. Hier Unterputzinstallation bzw. innerhalb von Ständerwänden.
- Im Obergeschoss Altbau erfolgt die Installation innerhalb von Ständerwänden bzw. direkte Deckendurchdringung (Feuerwiderstandsklasse mind. R30) in das Erdgeschoss. (z.B. Abwasser)
- Die Installation im Bereich der Aufstockung im OG soll innerhalb des Estrichs erfolgen. Weiterführende Installationen sind Unterputz auszuführen bzw. ebenfalls direkte Deckendurchdringung (Feuerwiderstandsklasse mind. R30) in das Erdgeschoss. (z.B. Abwasser)
- Trinkwasserinstallationen innerhalb der Bootshalle müssen wegen Frostschutz absperr- und entleerbar sein (z.B. die zusätzliche Kaltwasserzapfstelle)
- Sämtliche Installationen und Geräte im Erdgeschoss, welche einen Spannungsanschluss benötigen, sind zwecks Hochwasserschutz mindestens oberhalb von 1,1 m OKFF zu montieren. (egal welcher Spannungsebene (400V, 230V, 24V, 12V))

Grundriss EG

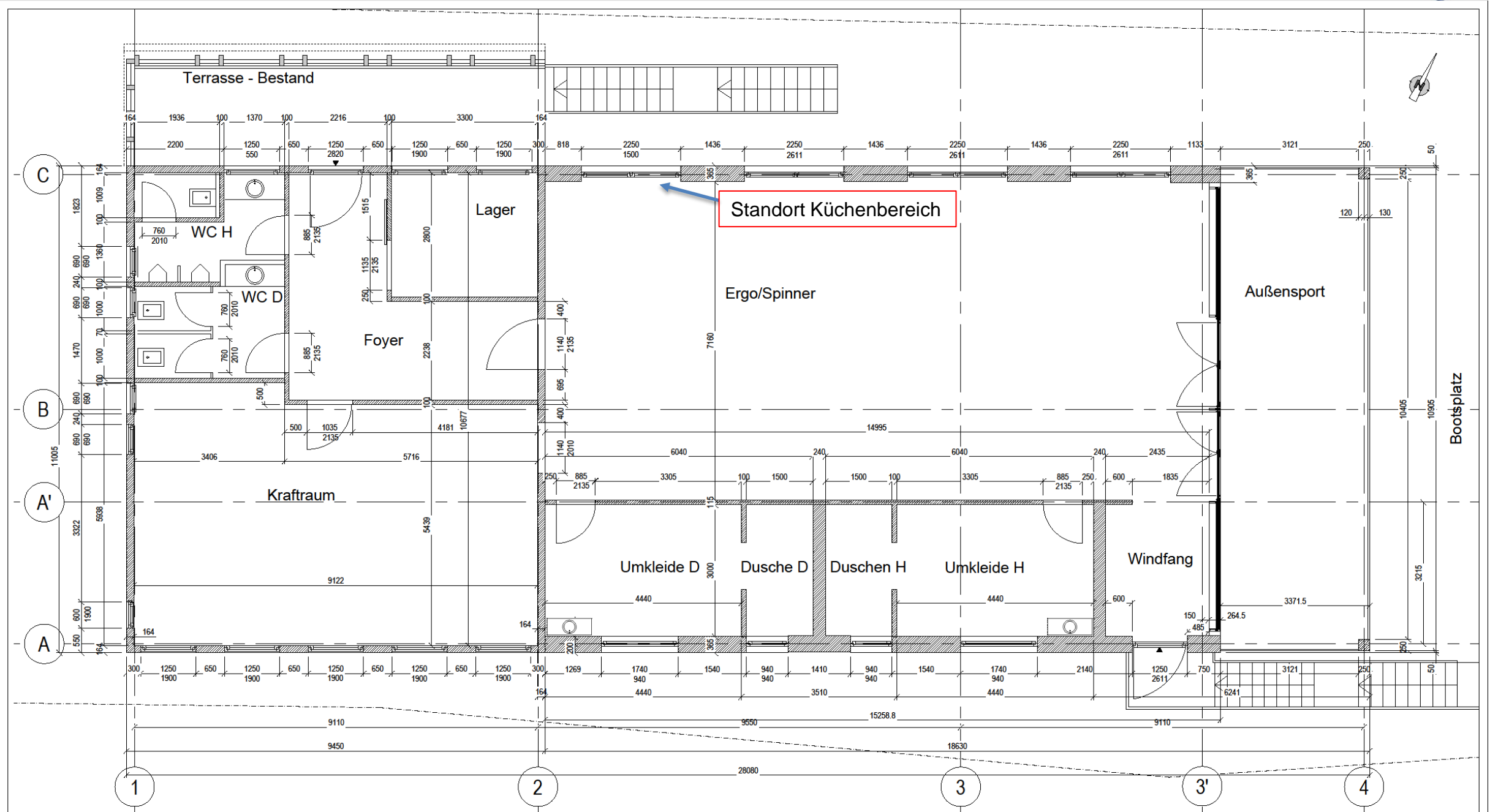


Rohbaumaße (ohne Putz, etc.)

Standort Hauseingang Trinkwasser

Projekt:	Umbau und Aufstockung Ruderverein Ingelheim 1920 e.V.	
Bauherr:	Ruderverein Ingelheim 1920 e.V. Rheinstrasse 257, 55218 Ingelheim	
Leistungsphase:	LP5: Werkplanung	
Plan-Bez.:	EG-Grundriss	
Plan-Nr.:	G01	
Masstab:	1: 40 auf A1	Gez.: S. Kleinbach
Revision:	05	Datum: 22.04.2022

Grundriss OG



Rohbaumaße (ohne Putz, etc.)

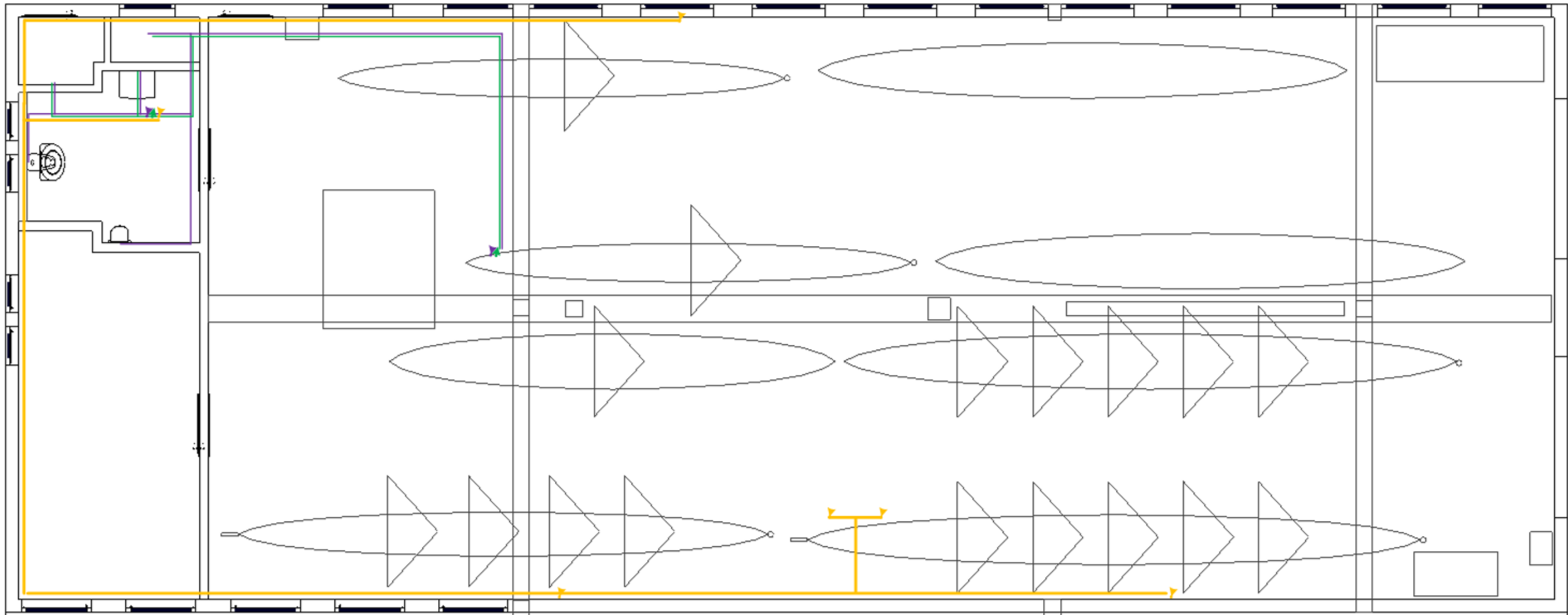
Projekt:	Umbau und Aufstockung Ruderverein Ingelheim 1920 e.V.	
Bauherr:	Ruderverein Ingelheim 1920 e.V. Rheinstrasse 257, 55218 Ingelheim	
Leistungsphase:	LP5: Werkplanung	
Plan-Bez.:	OG-Grundriss	
Plan-Nr.:	G02	
Masstab:	1 : 40 auf A1	Gez.: S. Kleinbach
Revision:	05	Datum: 22.04.2022

Erdgeschoss

(Rohrverlegung in OG-Erweiterung innerhalb des Estrich)



- Trinkwasser - kalt
- Trinkwasser - warm
- ✦ Steigepunkte Trinkwasser
- Abwasser
- Steigepunkte Abwasser



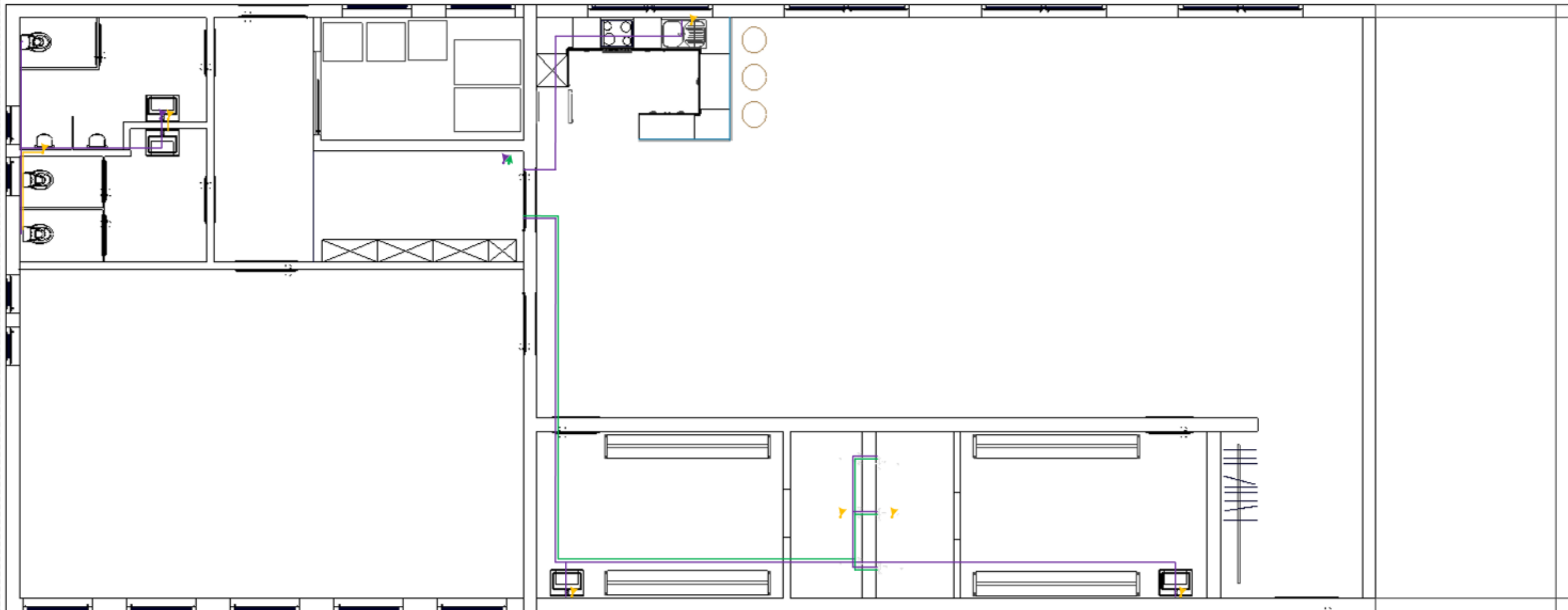
Version 04
Stand 19.10.2022

Obergeschoss

(Rohrverlegung in OG-Erweiterung innerhalb des Estrich)



- Trinkwasser - kalt
- Trinkwasser - warm
- ✦ Steigepunkte Trinkwasser
- Abwasser
- ✦ Steigepunkte Abwasser

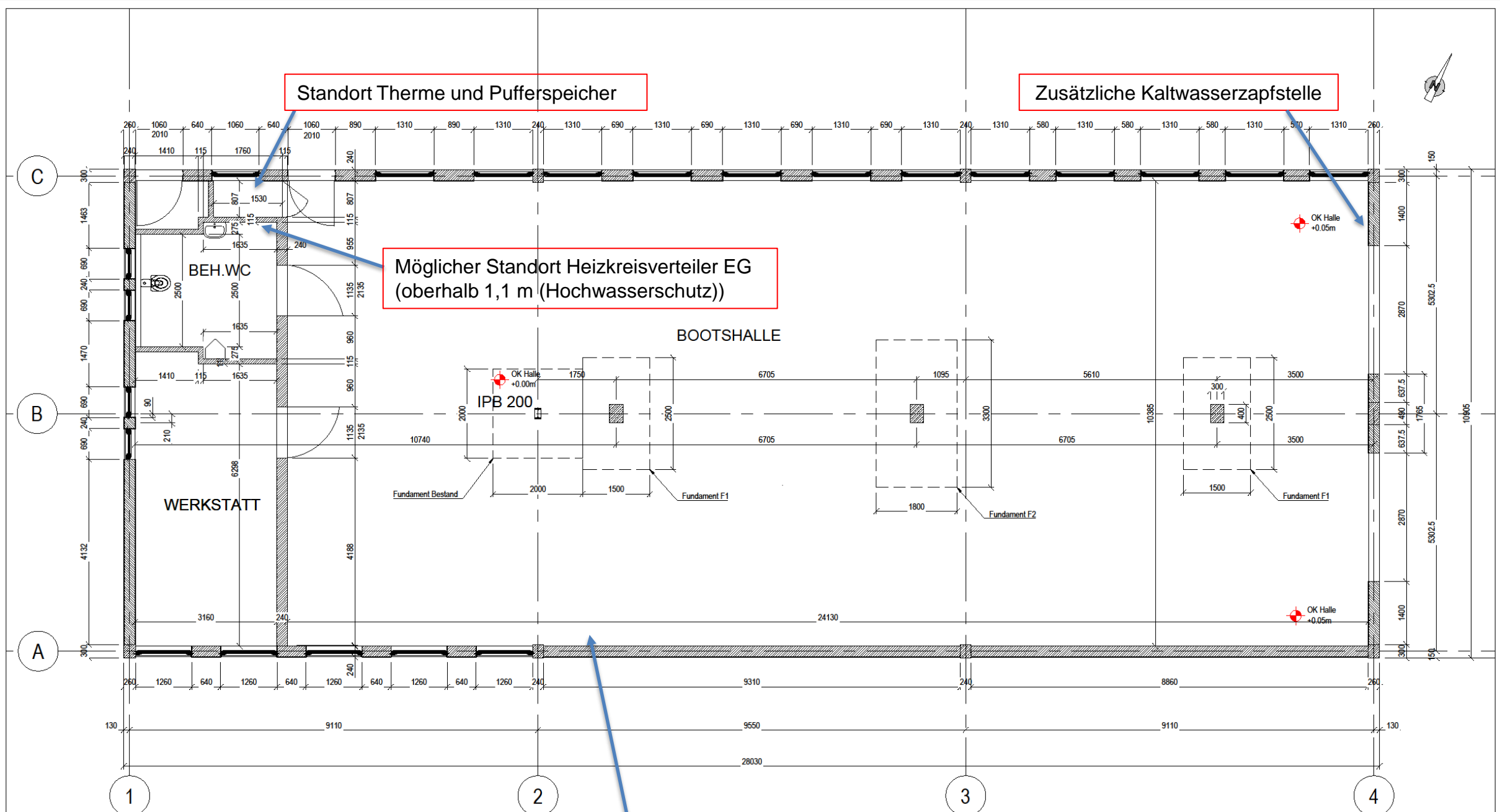


Version 04
Stand 19.10.2022



Gemeinsame Darstellung Gewerke Heizung und Sanitär

Grundriss EG

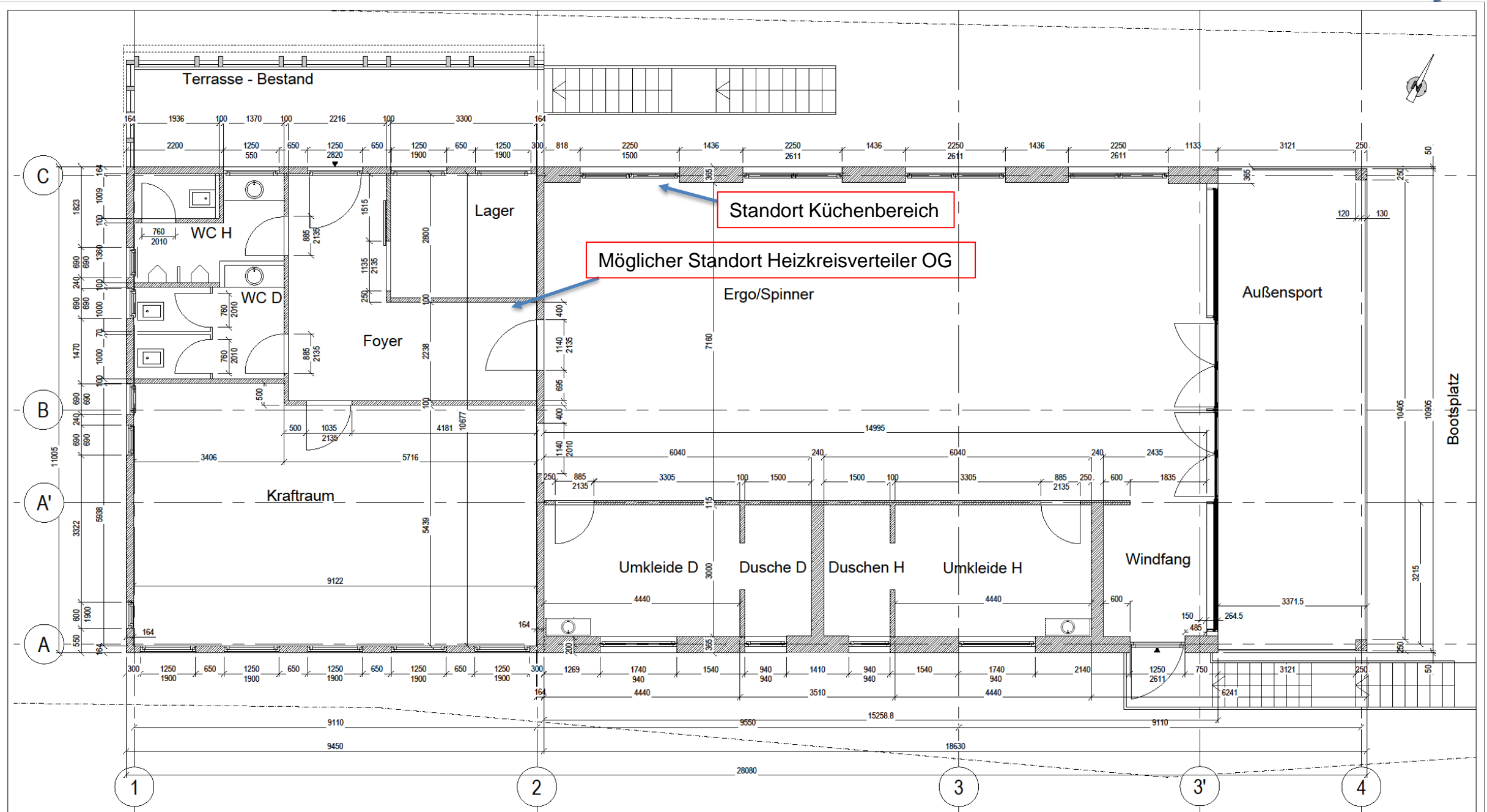


Rohbaumaße (ohne Putz, etc.)

Standort Hauseingang Trinkwasser

Projekt:	Umbau und Aufstockung Ruderverein Ingelheim 1920 e.V.	
Bauherr:	Ruderverein Ingelheim 1920 e.V. Rheinstrasse 257, 55218 Ingelheim	
Leistungsphase:	LP5: Werkplanung	
Plan-Bez.:	EG-Grundriss	
Plan-Nr.:	G01	
Masstab:	1 : 40 auf A1	Gez.: S. Kleinbach
Revision:	05	Datum: 22.04.2022

Grundriss OG



Rohbaumaße (ohne Putz, etc.)

Projekt:	Umbau und Aufstockung Ruderverein Ingelheim 1920 e.V.	
Bauherr:	Ruderverein Ingelheim 1920 e.V. Rheinstrasse 257, 55218 Ingelheim	
Leistungsphase:	LP5: Werkplanung	
Plan-Bez.:	OG-Grundriss	
Plan-Nr.:	G02	
Masstab:	1 : 40 auf A1	Gez.: S. Kleinbach
Revision:	05	Datum: 22.04.2022

Erdgeschoss

Heizungsgrößen und Anordnungen nur Vorschläge
(Rohrverlegung im OG innerhalb des Estrich)

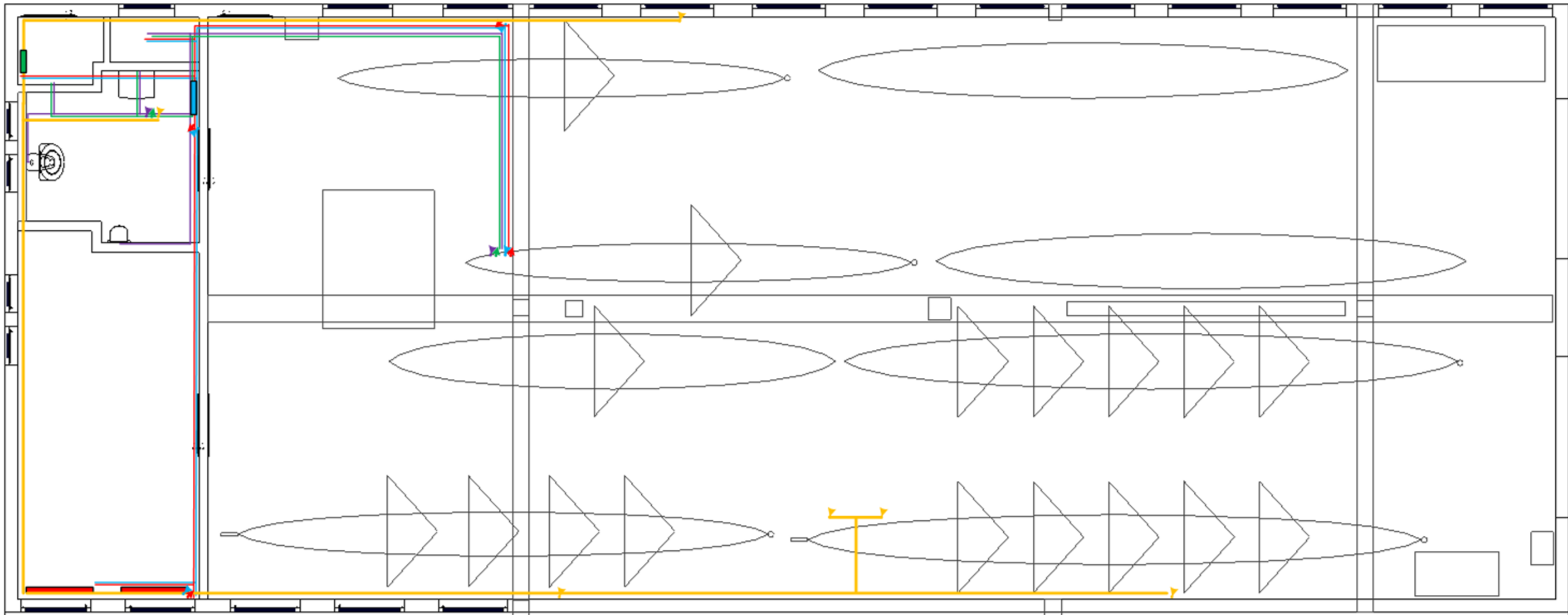


Heizkörper

H x B x T

- 400 x 400 x 103 mm Typ 11
- 600 x 600 x 103 mm Typ 22
- 600 x 1200 x 103 mm Typ 22

- Heizungsvorlauf
- Heizungsrücklauf
- Steigepunkte Heizungsleitungen
- Trinkwasser - kalt
- Trinkwasser - warm
- Steigepunkte Trinkwasser
- Abwasser
- Steigepunkte Abwasser



Version 04
Stand 19.10.2022

Obergeschoss

Heizungsgrößen und Anordnungen nur Vorschläge
(Rohrverlegung im OG innerhalb des Estrich)

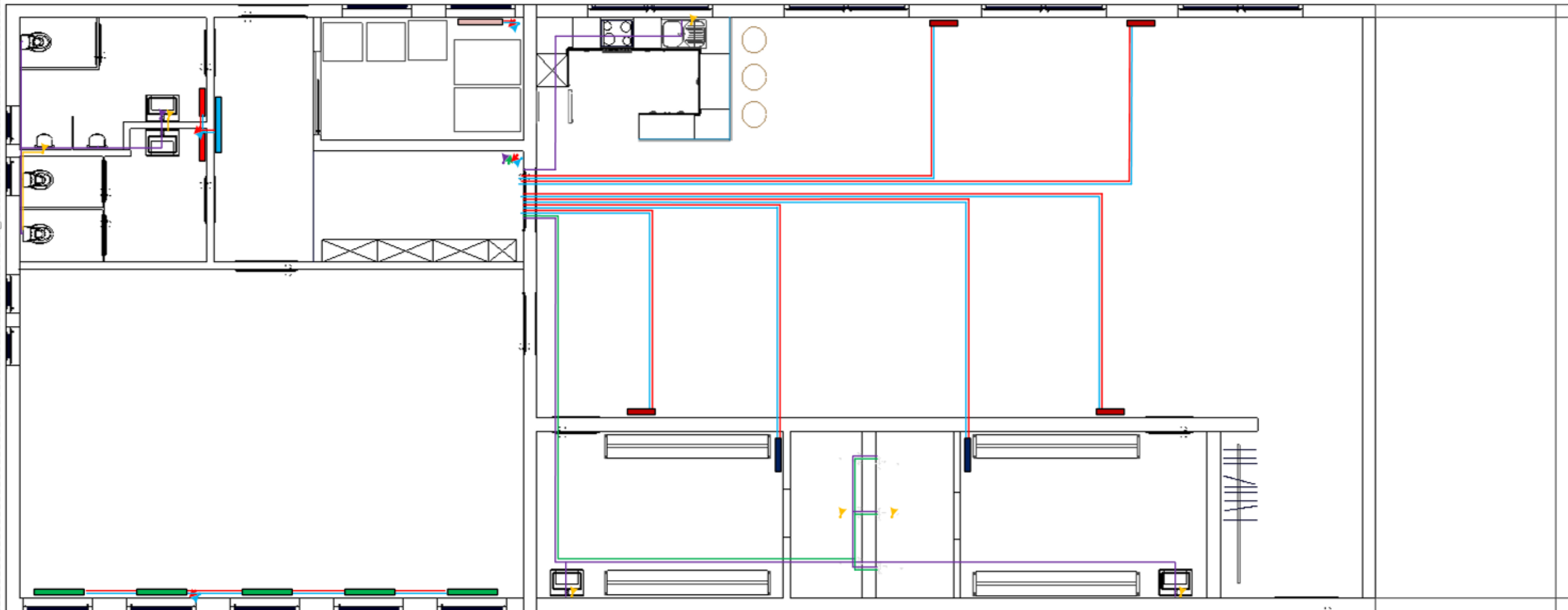


Heizkörper

H x B x T

- 600 x 800 x 103 mm Typ 22
- 600 x 900 x 103 mm Typ 22
- 600 x 1000 x 103 mm Typ 22
- 900 x 500 x 103 mm Typ 22
- 900 x 600 x 103 mm Typ 22
- 1800 x 500 x 103 mm Typ 22

- Heizungsanlauf
- Heizungsrücklauf
- Steigepunkte Heizungsleitungen
- Trinkwasser - kalt
- Trinkwasser - warm
- Steigepunkte Trinkwasser
- Abwasser
- Steigepunkte Abwasser



Version 04
Stand 19.10.2022

Rohrtrasse (Muster)

