



Neubau des Betriebshofs am Etzler Graben

Im Fastnachtsstück – An den weißen Wacken III

Katzenberger Weg

56727 Mayen

Inhalt

- Bestehender Betriebshof der Stadt Mayen
- Das Grundstück für den neuen Betriebshof
- Anbindung des neuen Betriebshofs
- Grundlegendes zum Regenrückhaltebecken
- Der optimale Betriebshof
 - Lageplan
 - Zonierung
 - Grundrisse
 - Schnitte
 - Ansichten
 - Visualisierungen
- Bestehender und optimaler Betriebshof im Vergleich

Inhalt

- Der reduzierte Betriebshof
 - Zonierung
 - Grundrisse
 - Visualisierungen
- CO₂-Einsparung Gründach

Bestehender Betriebshof



Bestehender Betriebshof



Bestehender Betriebshof



Bestehender Betriebshof



Bestehender Betriebshof



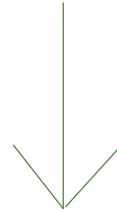
Bestehender Betriebshof

- Baujahr:
 - Kehrmaschinenhalle: 1970er Jahre
 - Garagen Gärtner: 1990er Jahre
 - Rest älter

- Übernahme in städtischen Nutzen: 1960er Jahre
 - Schreinerei: war zuvor Pumpstation zum Ostbahnhof
 - Betriebshofgebäude: ehemalige Schweineaufzucht

Bestehender Betriebshof

- Probleme
 - stark sanierungsbedürftig
 - liegt im Überschwemmungsgebiet der Nette
 - aufgrund von Immissionsrichtwert- und Spitzenwertüberschreitungen Belastung für das nächstgelegene Wohngebiet
 - keine Erweiterungsmöglichkeiten mehr



Beschlüsse des Stadtrats vom 09.12.2015, 13.07.2016 und 26.09.2018:

Planung eines neuen Betriebshofs und Kauf eines Grundstücks

Das Grundstück für den neuen Betriebshof



Das Grundstück für den neuen Betriebshof



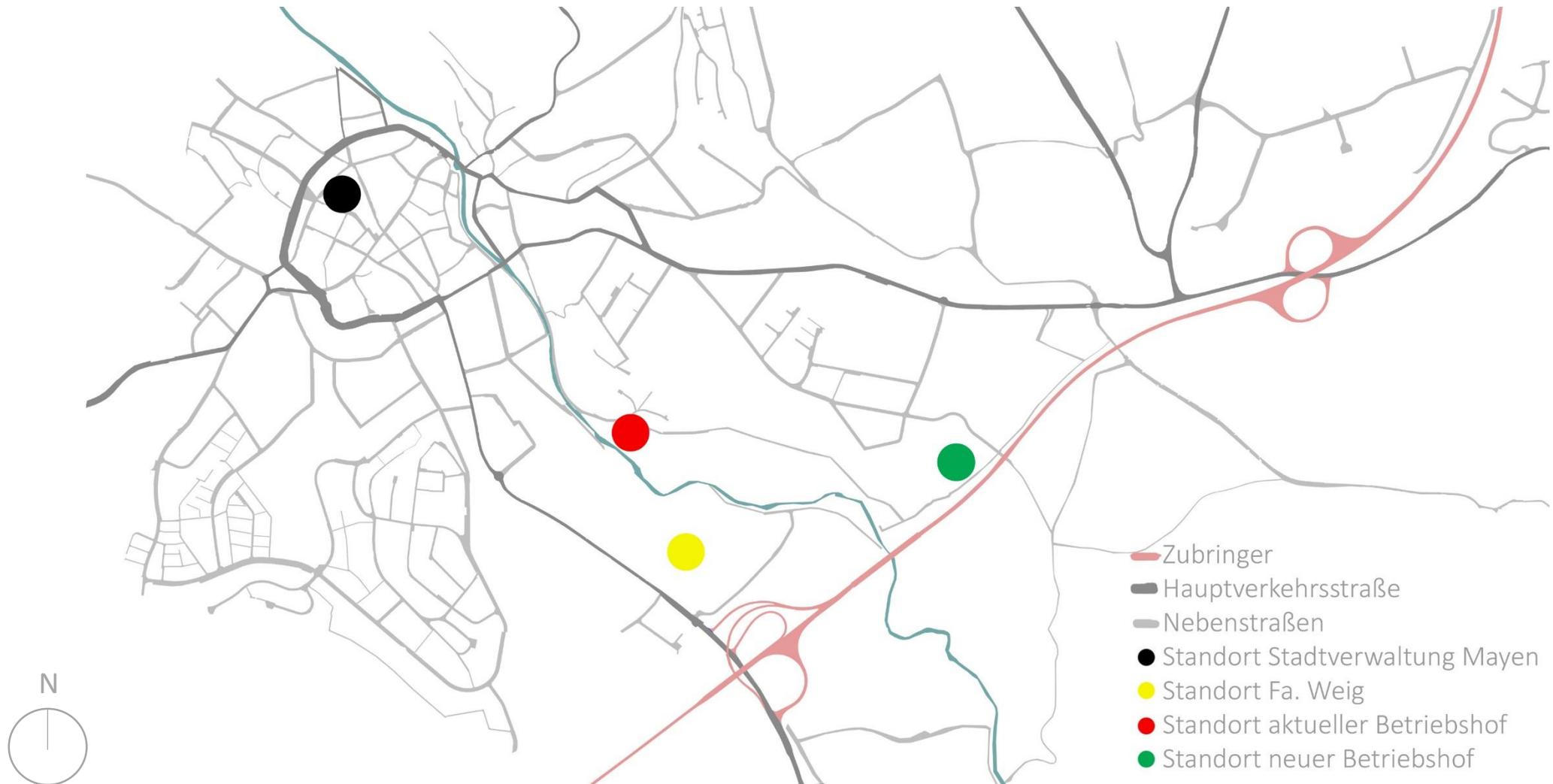
Das Grundstück für den neuen Betriebshof



Das Grundstück für den neuen Betriebshof



Anbindung des neuen Betriebshofs



Grundlegendes zum Regenrückhaltebecken

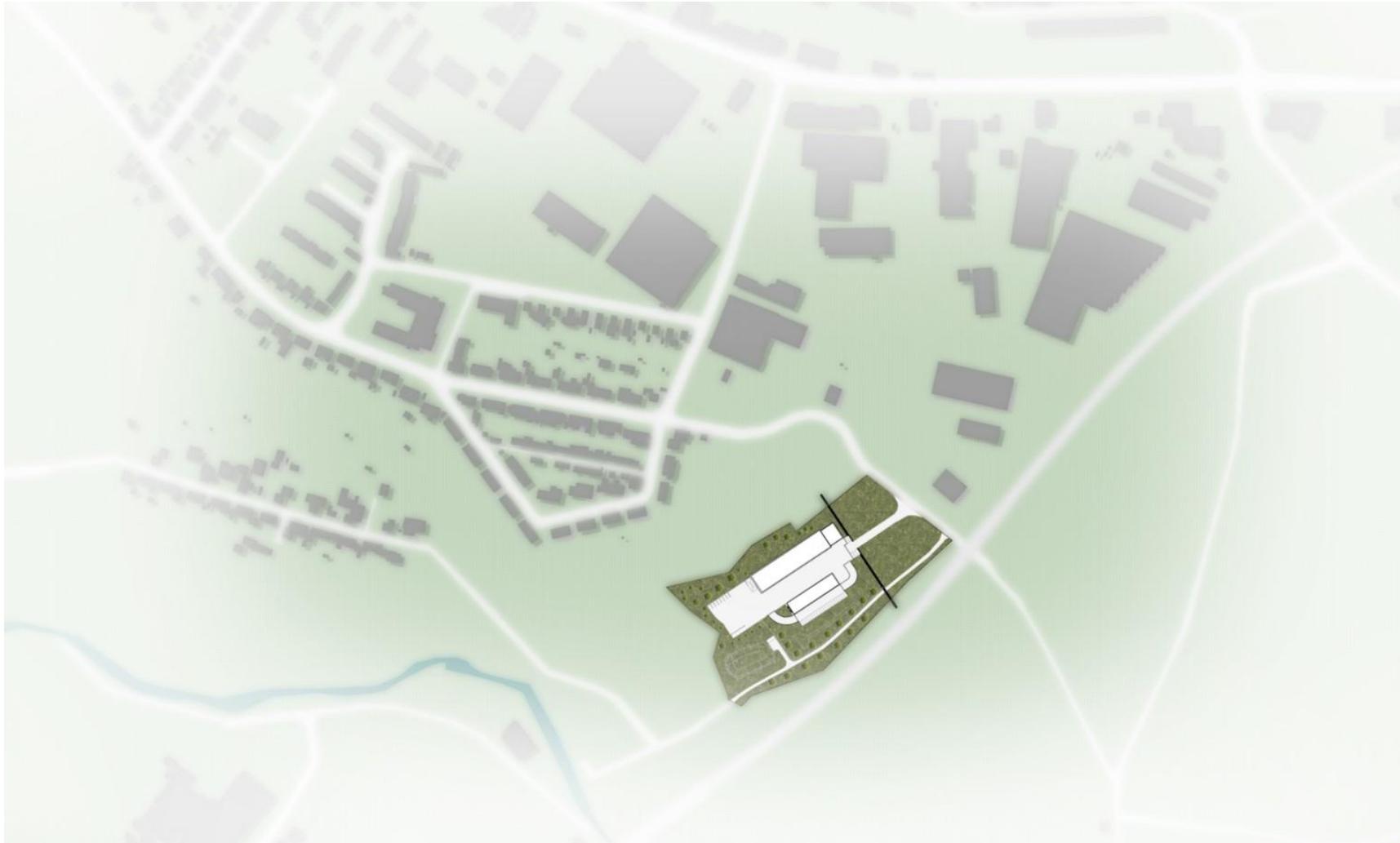
Das Regenrückhaltebecken

- Wofür?
 - versiegelte Flächen und Baumaßnahmen für den Betriebshof
 - beide Erweiterungsflächen
 - neues Baugebiet an der St.Barbara-Straße

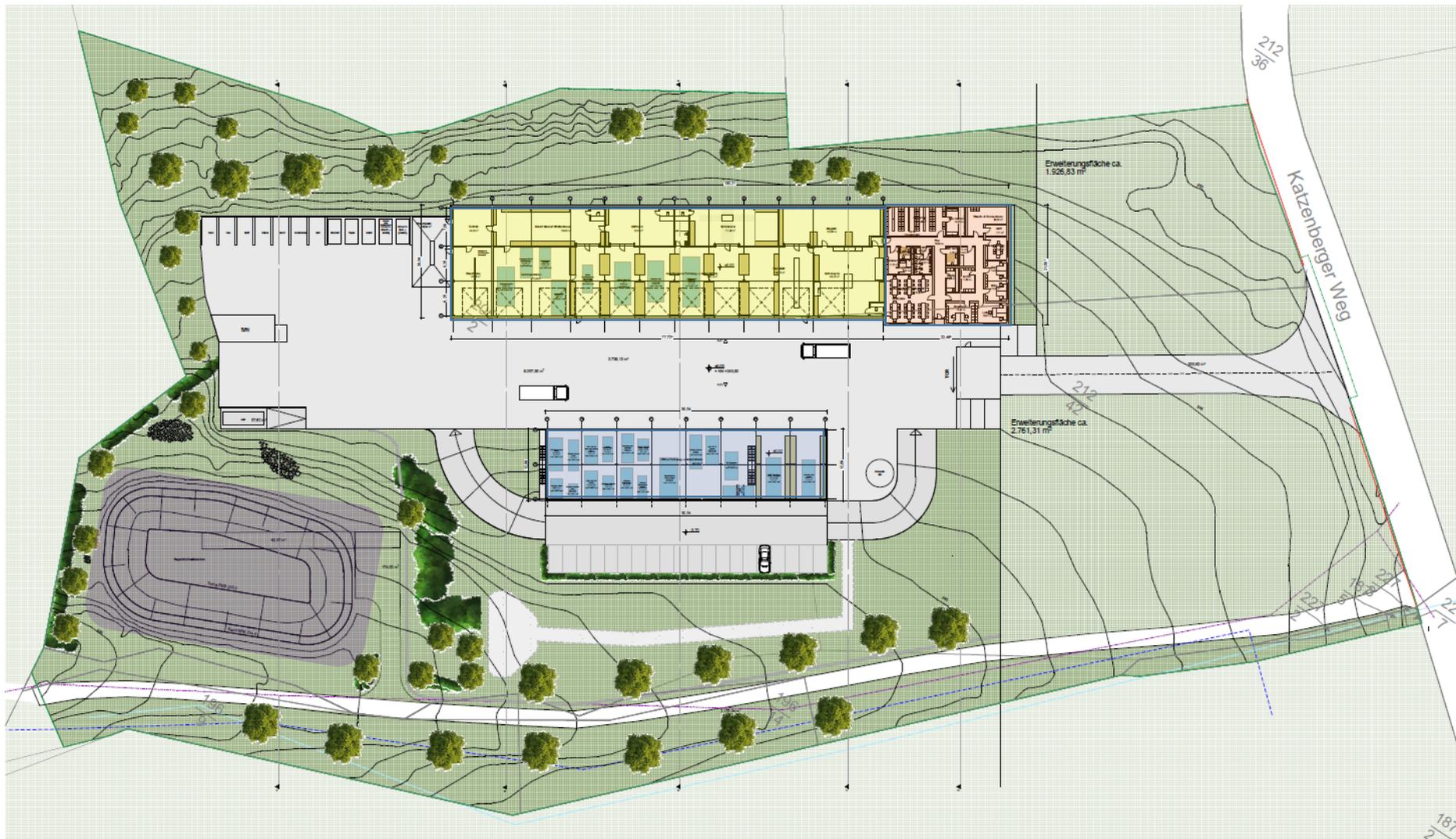
- Weshalb?
 - wasserwirtschaftliche Ausgleichsfläche für die Entwässerung der versiegelten Flächen, die im Starkregenfall durch den Eingriff in die Natur entstehen
 - Hochwasserschutzmaßnahme

Der optimale Betriebshof

Lageplan



Zonierung



geschlossene Halle

Verwaltungsgebäude

offene Halle

Regenrückhaltebecken

Grundriss geschlossene Halle

EG

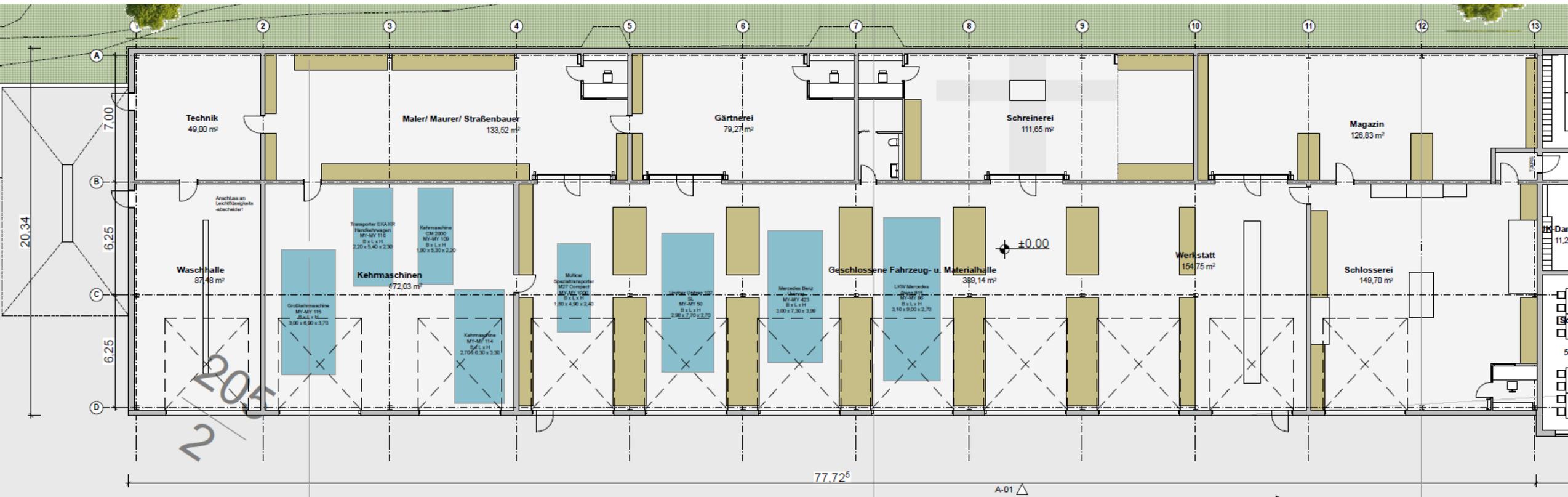


Stadt Mayen – FB 3.3

Martina Ackermann & Sarah Wißkirchen

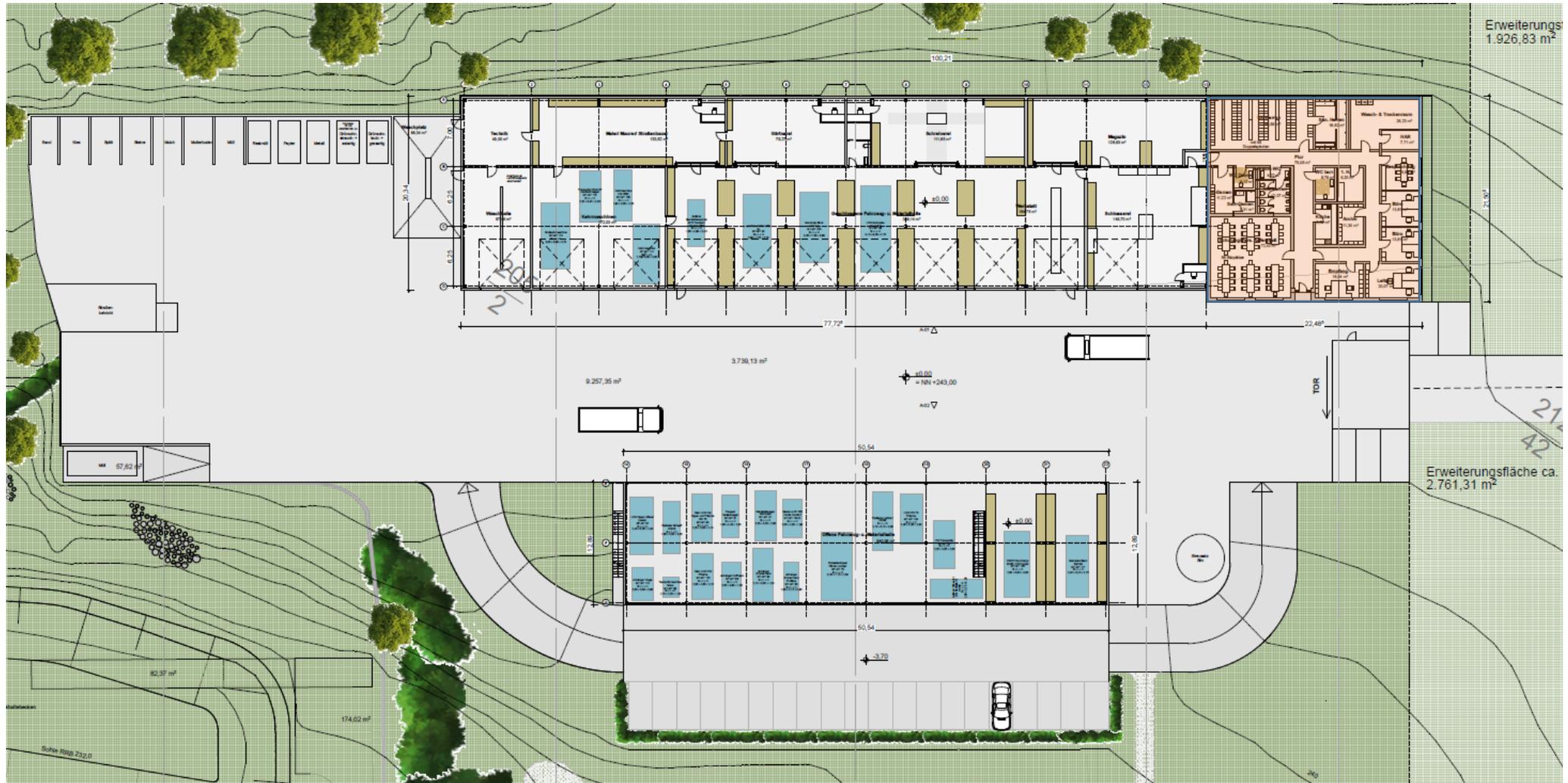
Grundriss geschlossene Halle

EG



Grundriss Verwaltungsgebäude

EG



Stadt Mayen – FB 3.3

Martina Ackermann & Sarah Wißkirchen

Grundriss Verwaltungsgebäude

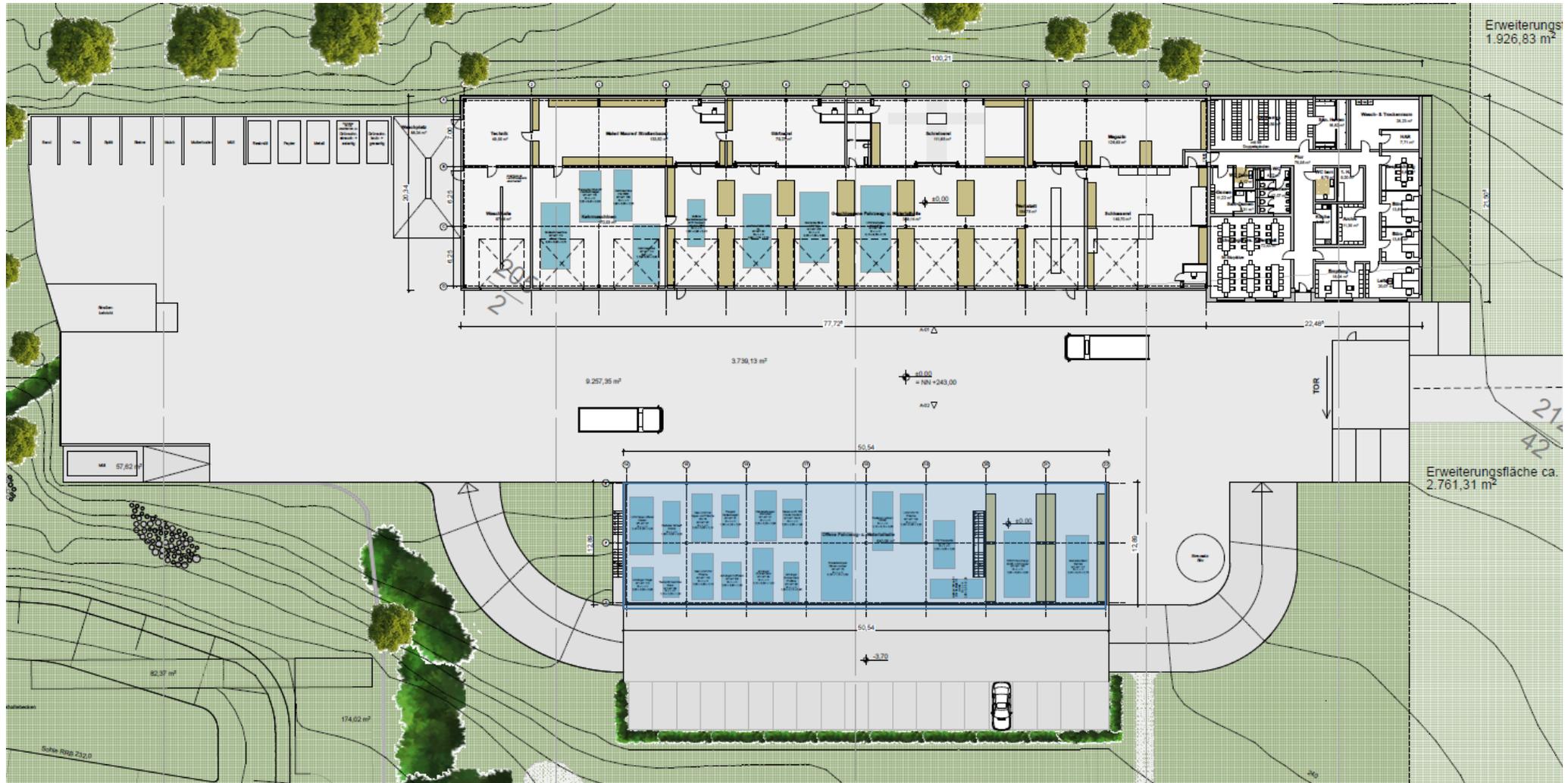


Stadt Mayen – FB 3.3

Martina Ackermann & Sarah Wißkirchen

Grundriss offene Halle

EG

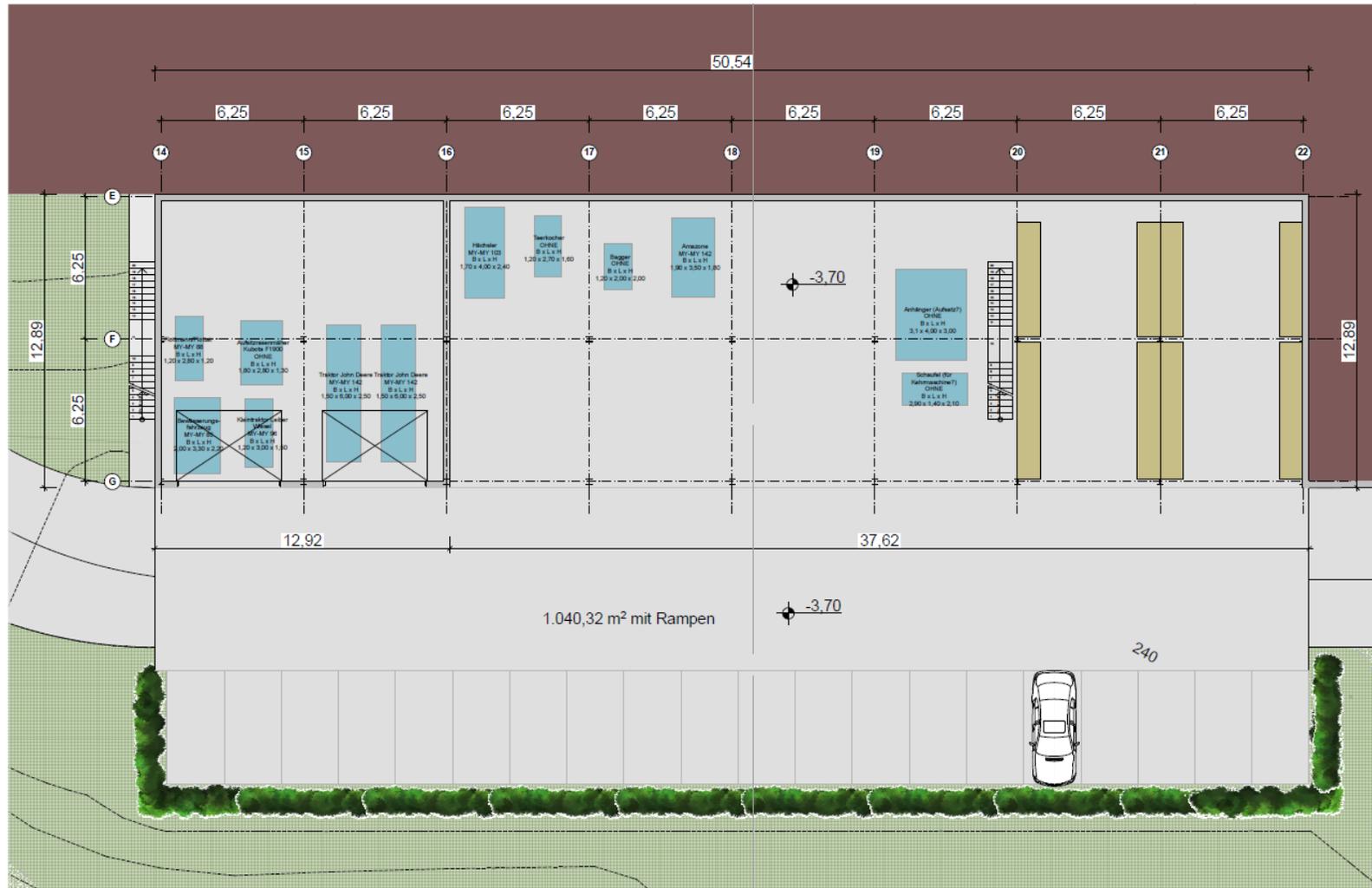


Stadt Mayen – FB 3.3

Martina Ackermann & Sarah Wißkirchen

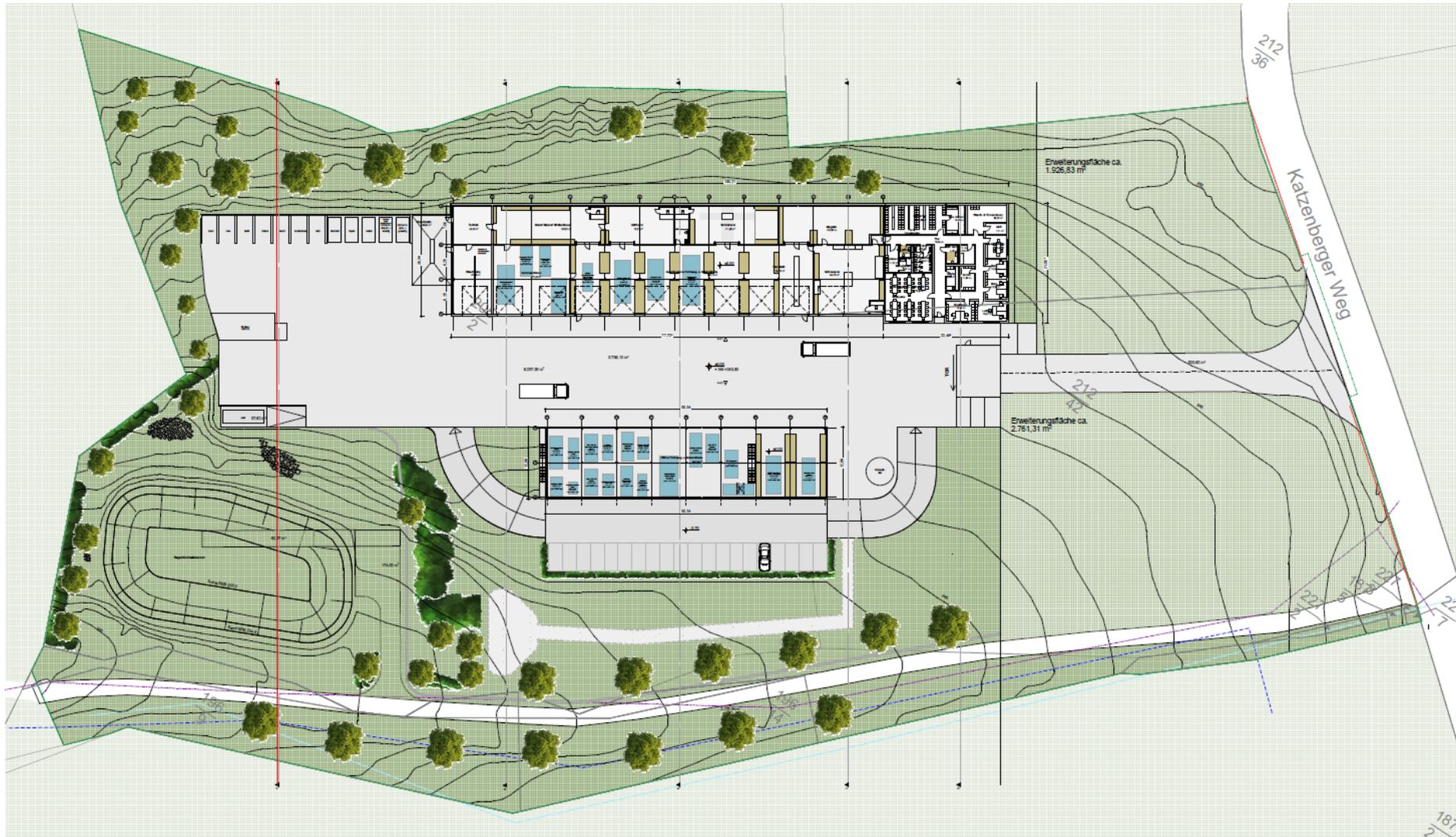
Grundriss offene Halle

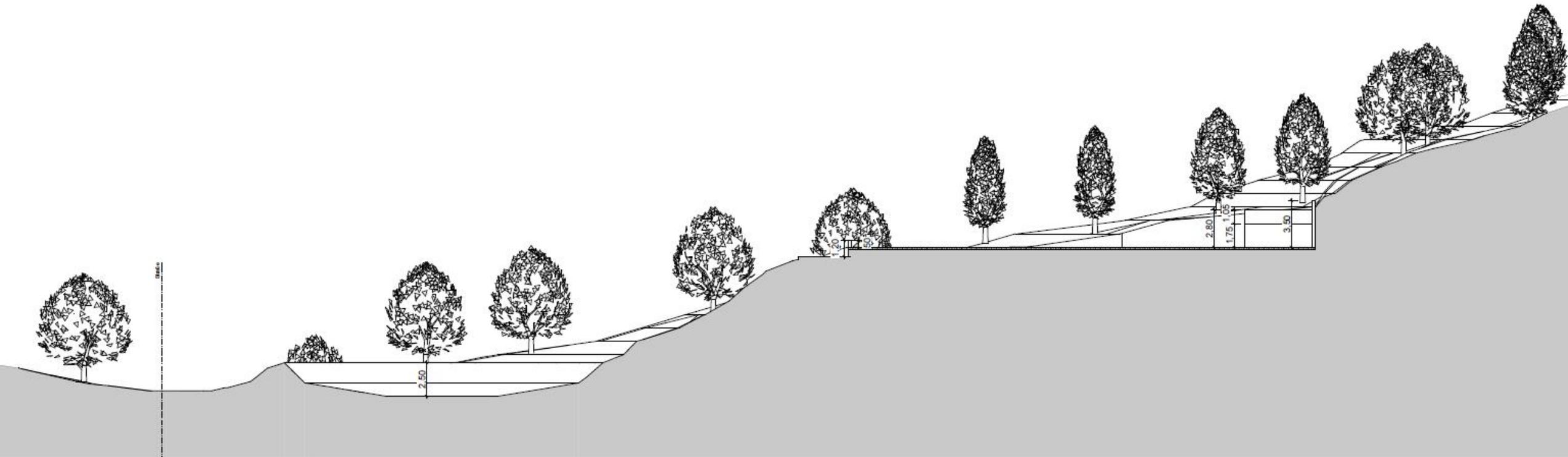
UG



Schnitte

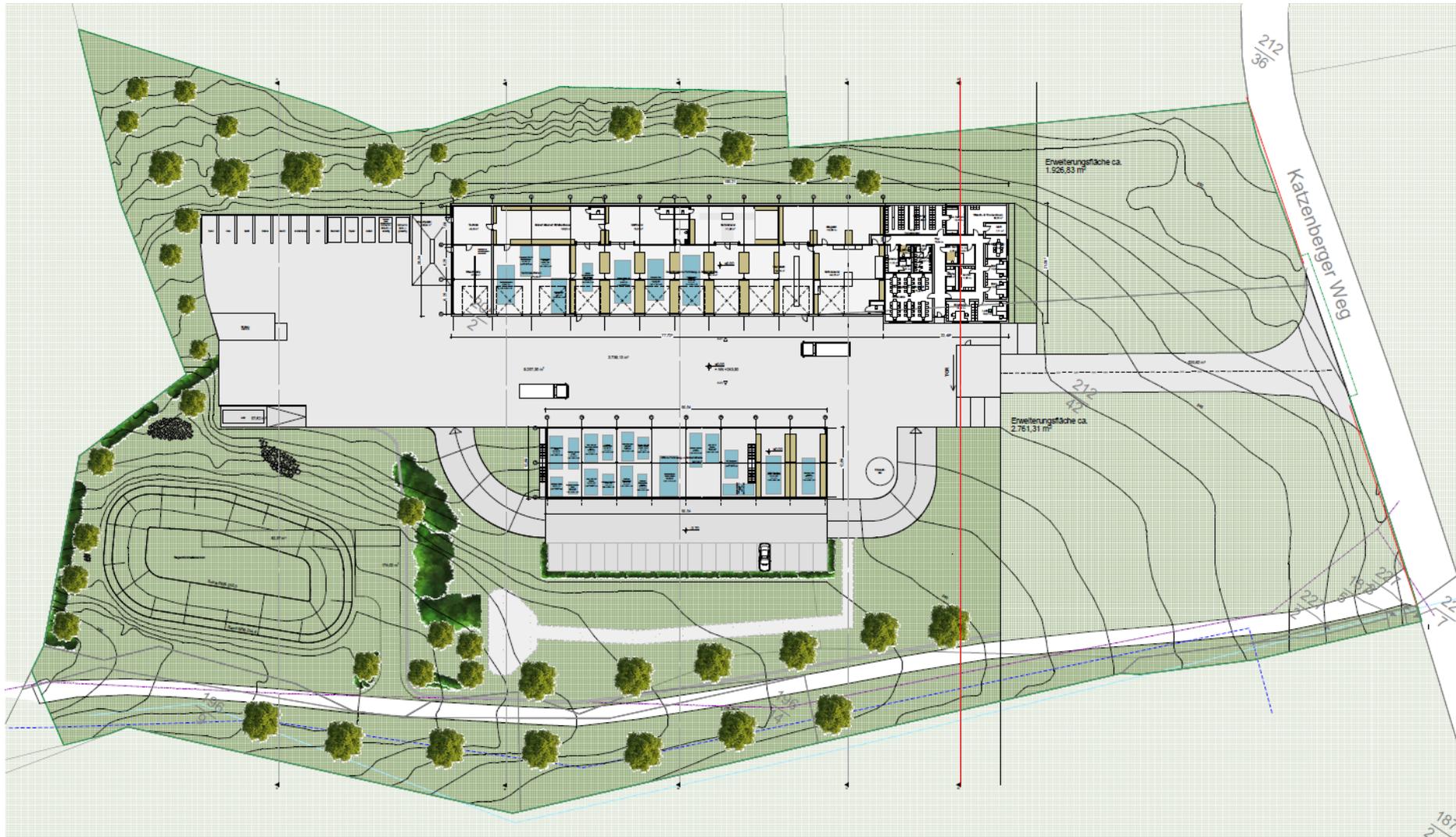
A-A





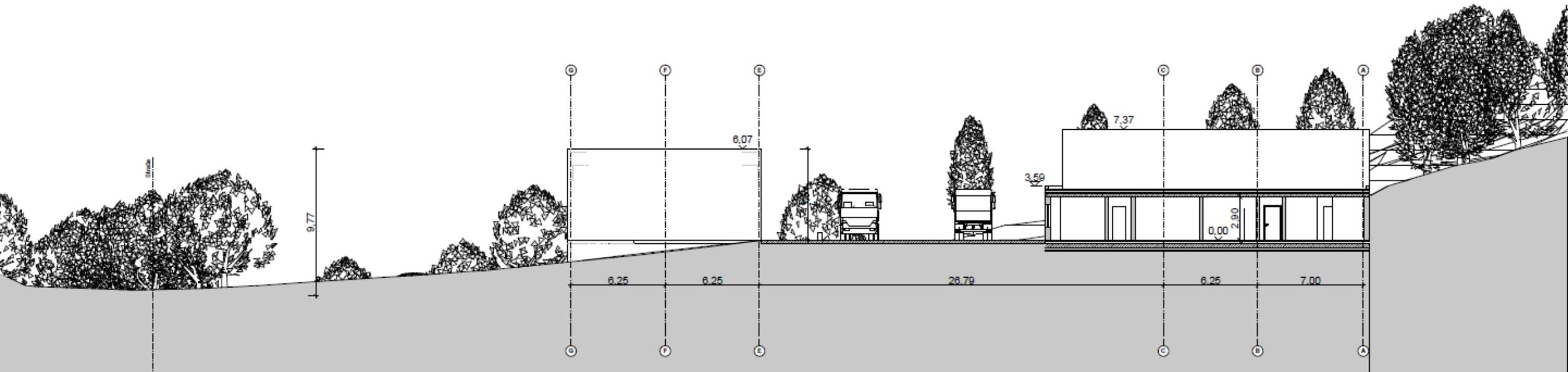
Schnitte

D-D



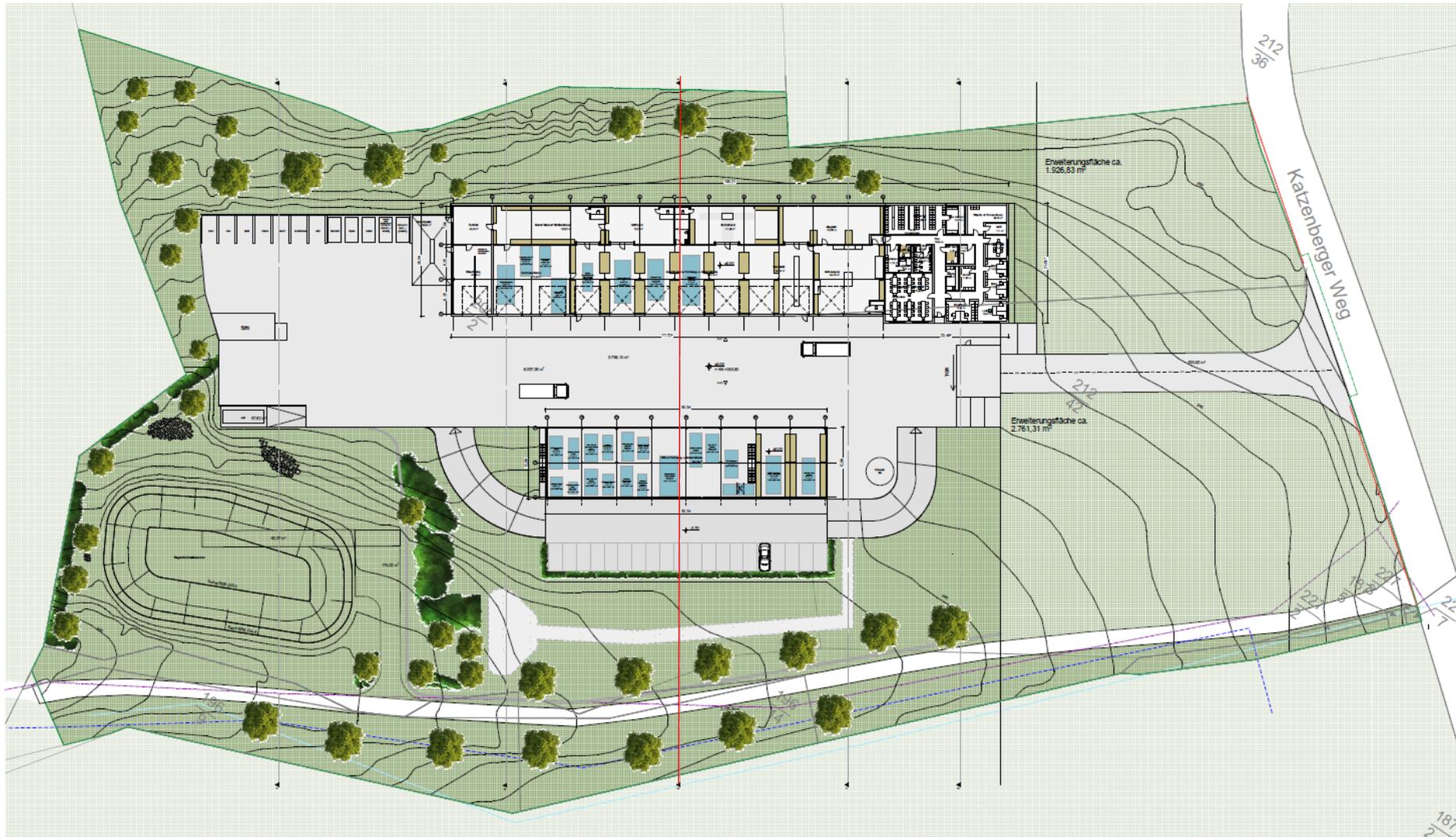
Schnitte

D-D



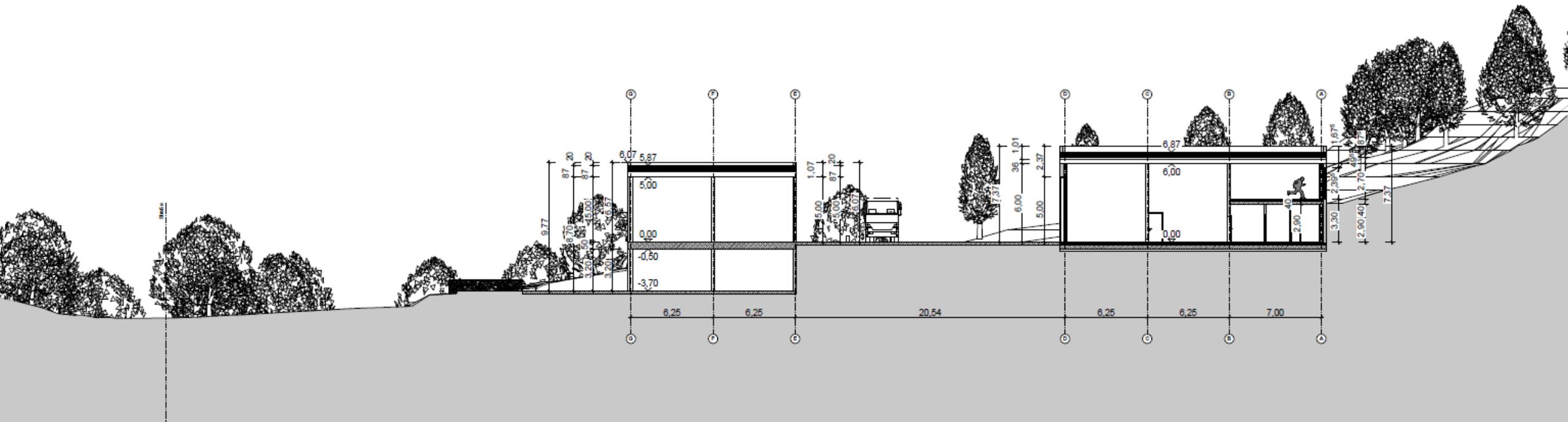
Schnitte

E-E

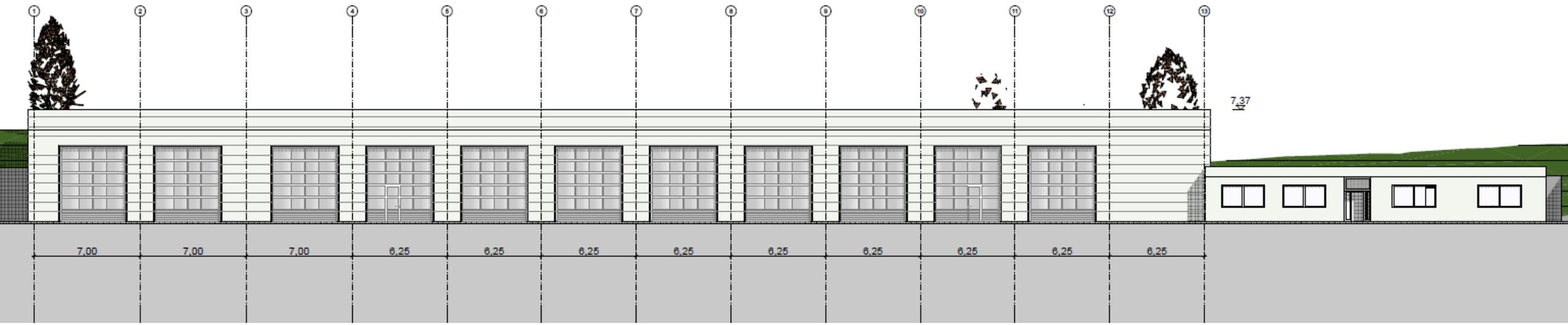


Schnitte

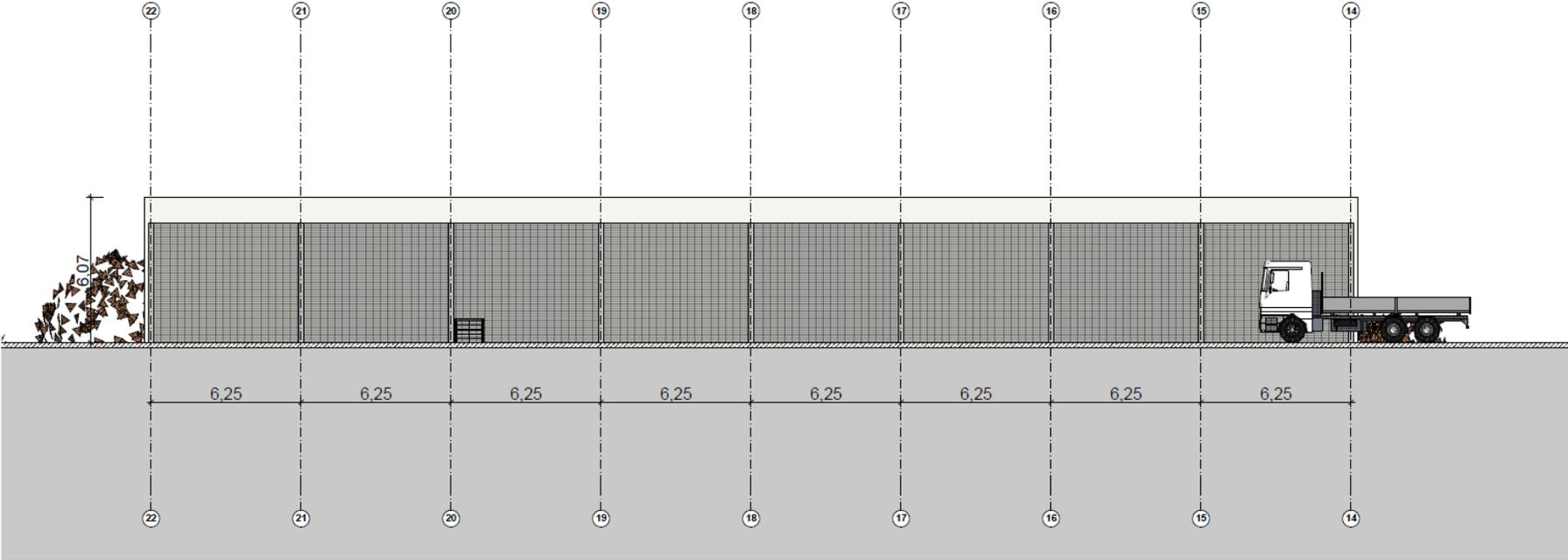
E-E



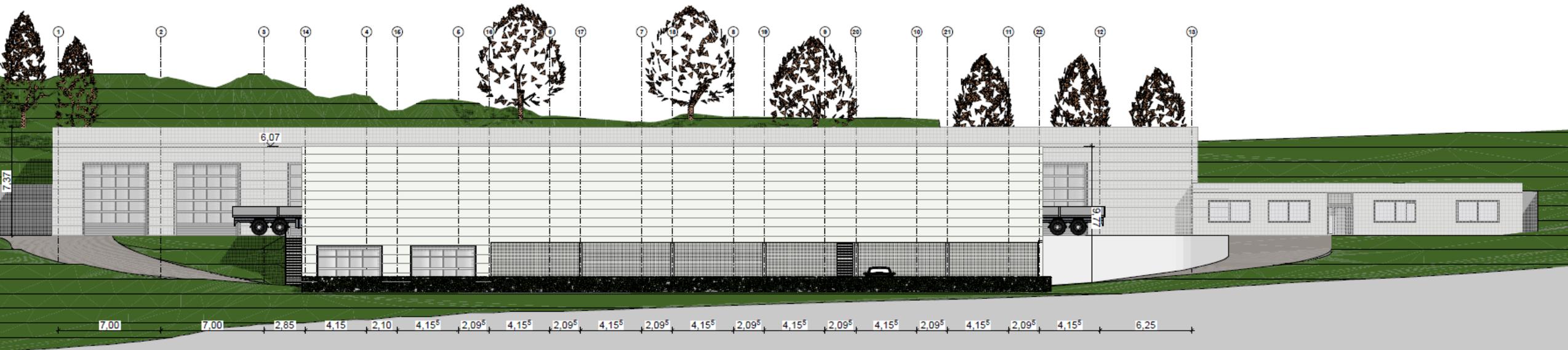
Ansicht geschlossene Halle und Verwaltungsgebäude



Ansicht offene Halle



Ansicht Gesamt



Visualisierungen



Stadt Mayen – FB 3.3
Martina Ackermann & Sarah Wißkirchen

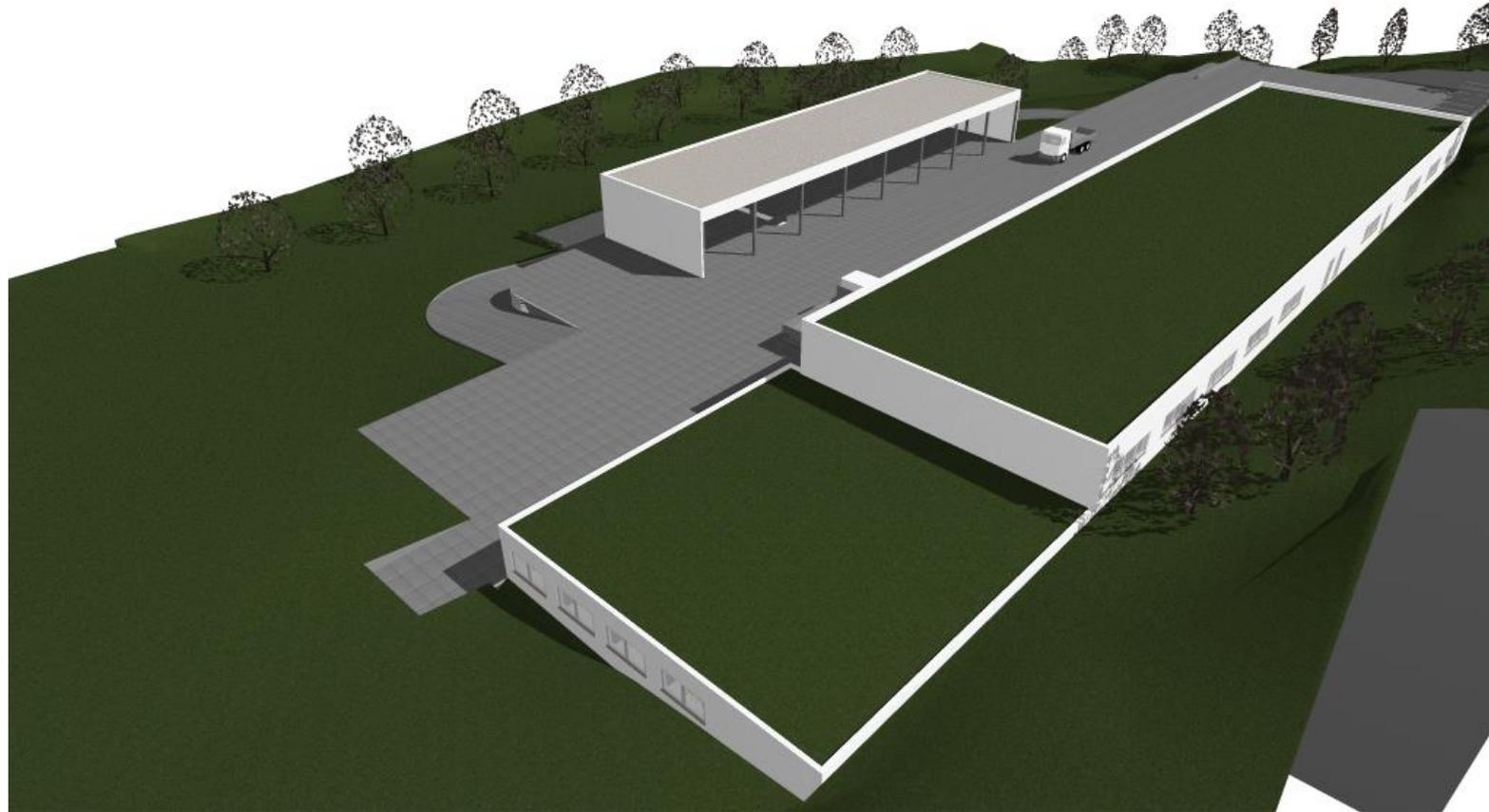
Visualisierungen



Visualisierungen



Visualisierungen



Bestehender und optimaler Betriebshof im Vergleich

- Grundstücksfläche:

- 13.086 m²

- bebaute Fläche:

- 1.663 m²

- Bruttogrundfläche:

- 2.560 m²

- befestigte Fläche:

- 2.398 m²

- Grundstücksfläche:

- 12.638 m²

- bebaute Fläche:

- 2.716 m²

- Bruttogrundfläche:

- 3.367 m²

- befestigte Fläche

- 4.855 m²

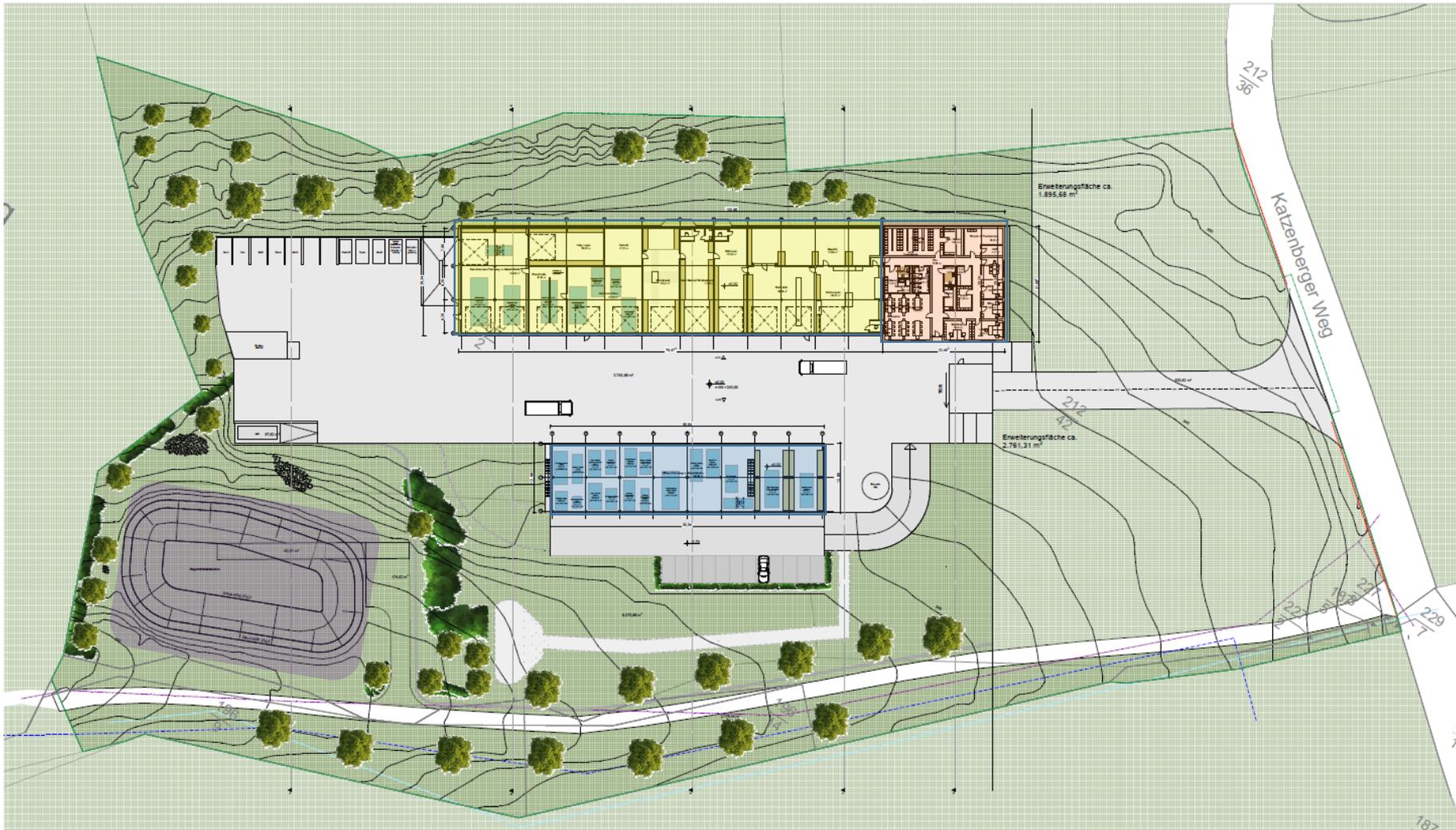
Bestand – optimale Planung – Planung von 2015

Abteilung	Bestand Fläche	optimale Planung Fläche	Planung von 2015
Straßenbauer	176,45 m ²	44,51 m ²	1.000,00 m ²
Maler		44,51 m ²	
Maurer		44,51 m ²	
Gärtnerei	253,97 m ²	79,27 m ²	
Schlosserei	84,50 m ²	149,70 m ²	
Werkstatt	90,00 m ²	154,75 m ²	
Schreinerei	57,00 m ²	111,65 m ²	
Magazin	0,00 m ²	133,53 m ²	
Halle Winterdienst	55,00 m ²	389,14 m ²	
Kehrmaschinenhalle	200,00 m ²	172,03 m ²	
Waschplatz	43,00 m ²	88,34 m ²	
offene Hallen	440,40 m ²	1.262,64 m ²	
Waschhalle	0,00 m ²	87,48 m ²	
Zwischensumme	1.400,32 m²	2.762,06 m²	
weitere Lagerflächen			
Grün	4.364,00 m ²	1.600,00 m ²	
Hoffläche	2.398,00 m ²	3.783,21 m ²	6.465,00 m ²
Außenbereich komplett	6.762,00 m²	5.383,21 m²	6.465,00 m²

	Bestand	optimale Planung	Planung von 2015
BGF geschlossene Halle/n mit Werkstätten	1.841,77 m ²	1.588,37 m ²	
BGF Verwaltung/Umkleiden	237,70 m ²	476,16 m ²	720,00 m ²
BGF offene Halle	480,00 m ²	1.302,92 m ²	1.200,00 m ²
BGF Gesamt	2.559,47 m²	3.367,45 m²	1.920,00 m²

Der reduzierte Betriebshof

Zonierung



geschlossene Halle

Verwaltungsgebäude

offene Halle

Regenrückhaltebecken

Grundriss geschlossene Halle

EG



Stadt Mayen – FB 3.3

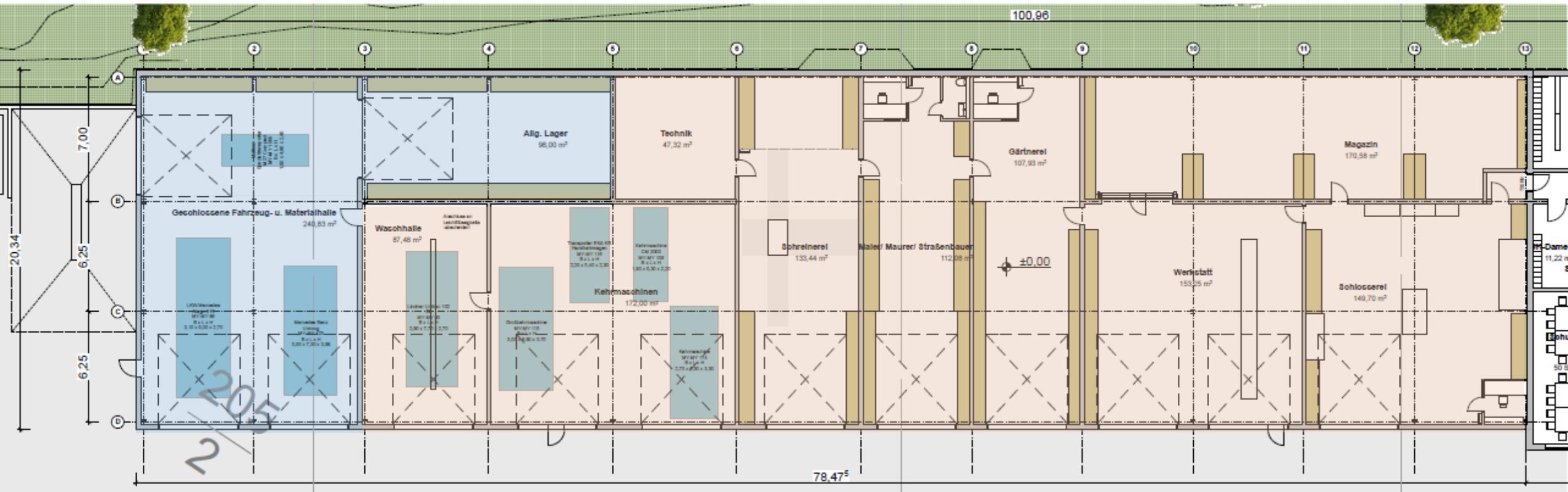
Martina Ackermann & Sarah Wißkirchen

06.08.2020

45

Grundriss geschlossene Halle

EG



unbeheizt

beheizt

Grundriss Verwaltungsgebäude

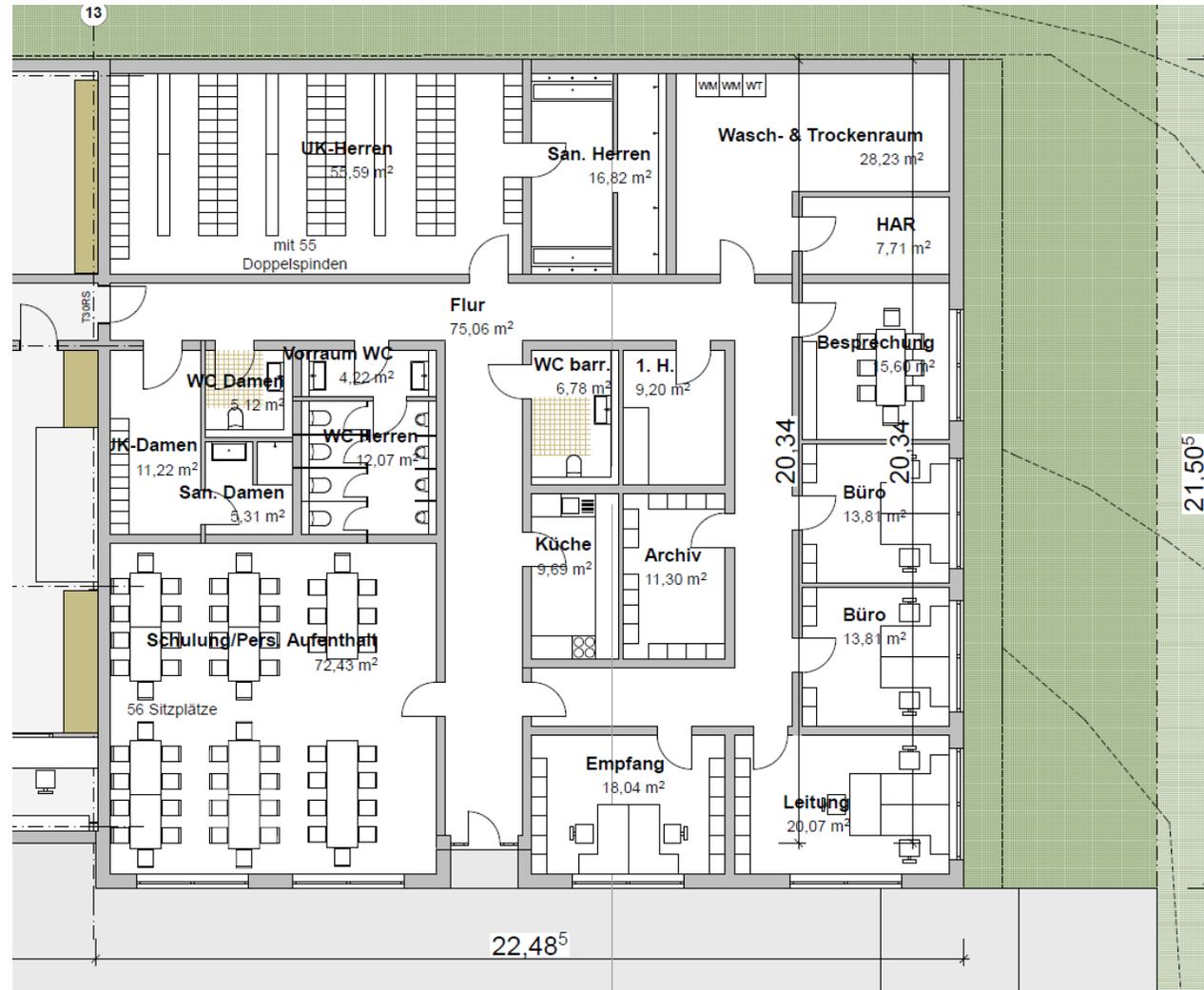
EG



Stadt Mayen – FB 3.3

Martina Ackermann & Sarah Wißkirchen

Grundriss Verwaltungsgebäude



Stadt Mayen – FB 3.3

Martina Ackermann & Sarah Wißkirchen

Grundriss offene Halle

EG

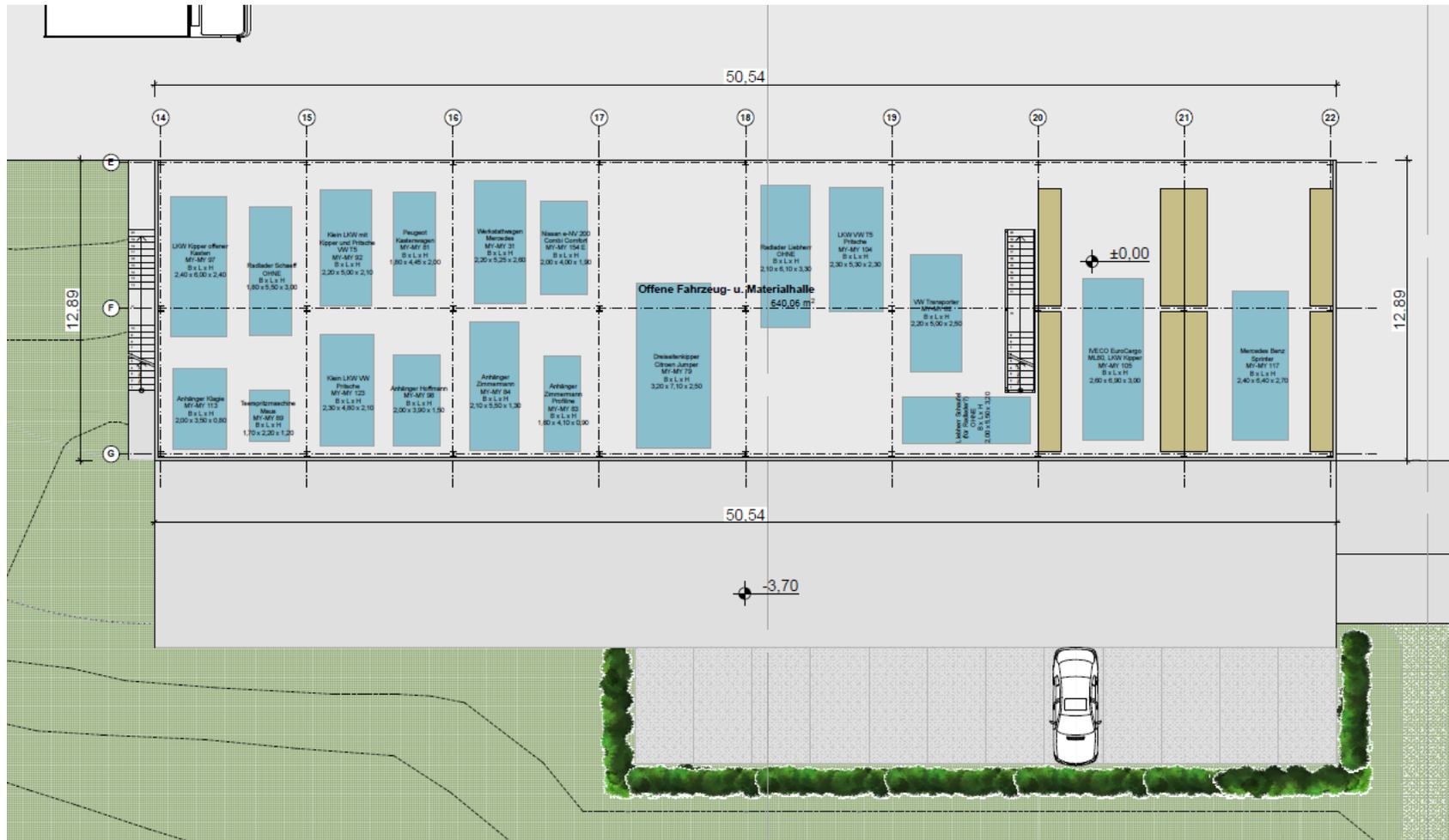


Stadt Mayen – FB 3.3

Martina Ackermann & Sarah Wißkirchen

Grundriss offene Halle

EG



Visualisierungen



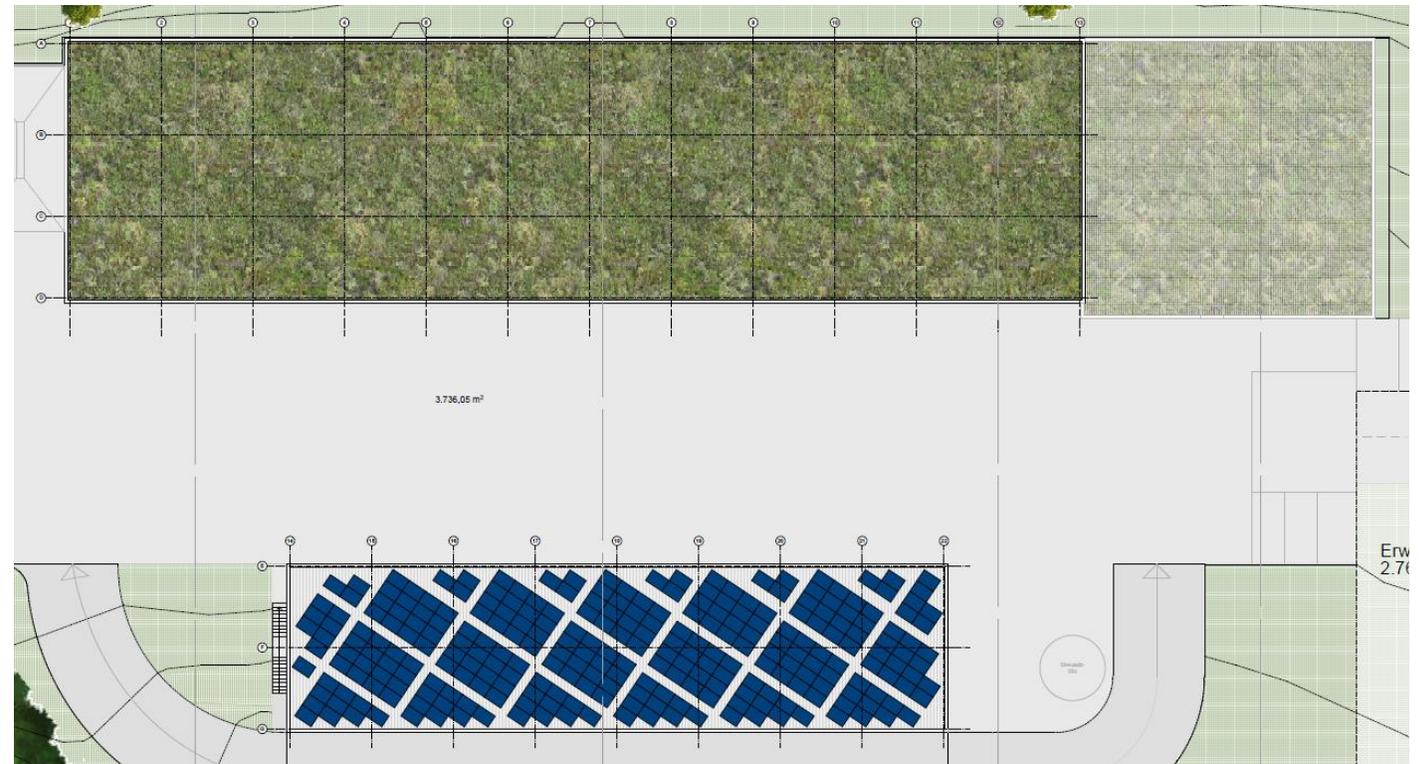
CO₂-Einsparung Gründach

CO₂-Einsparung Gründach

- pro m² Gründach können bis zu 1 kg CO₂ aus der Luft gebunden werden
- bis zu 5 % CO₂ werden durch eine reduzierte Beheizung der Gebäude eingespart

CO₂-Einsparung Gründach – optimaler Betriebshof

- ca. 2.006 kg im ersten Jahr



CO₂-Einsparung Gründach – reduzierter Betriebshof

- ca. 1.769 kg im ersten Jahr

