

Machbarkeitsstudie

Stand 26.11.2019

FEUERWEHRHAUS REDDEHAUSEN

FW



1.0 Einleitung

1.1 Aufgabe / Zielsetzung

2.0 Übersicht / Lage – “alter FW Standort“

- 2.1 Luftbild Lage Feuerwehrhaus Bestand
- 2.2 Luftbild FW-Grundstück Bestand
- 2.3 Lageplan Nutzungsbereiche FW-Grundstück
- 2.4 Grundstücks- und Flächenpotential Bestand
- 2.5 Bestandsgebäude Feuerwehrhaus
- 2.6 Bestandsgebäude Fahrzeughalle
- 2.7 Fazit „Feuerwehr Bestand“

3.0 Neues Grundstück – “Sportplatz“

- 3.1 Luftbild Lage Neubau Feuerwehrhaus
- 3.2 Luftbild Planungsbereich
- 3.3 Bestandssituation Sportplatz
- 3.4 Lageplan Sportplatzgelände
- 3.5 Lageplan Nutzungsbereiche Sportplatz und FW

4.0 Konzepte “neuer Standort Sportplatz“

- 4.1 Konzept 1.1
- 4.2 Konzept 1.2
- 4.3 Konzept 2.1
- 4.4 Konzept 2.2
- 4.5 Konzept 3.1
- 4.6 Konzept 3.2
- 4.7 Konzept 4
- 4.8 Ergebnis der Konzeptentwicklung – Konzept 2.1

5.0 Versorger “neuer Standort Sportplatz“

- 5.1 Versorgungsleitung Frischwasser
- 5.2 Versorgungsleitung Abwasser
- 5.3 Versorgungsleitung Telekom
- 5.4 Versorgungsleitung Strom
- 5.5 Gesamtübersicht

6.0 Grundlagen

- 6.1 Bedarfsermittlung Personal
- 6.2 Bedarfsermittlung Fuhrpark
- 6.3 Raumprogramm Fahrzeughalle
- 6.3 Raumprogramm Sozialgebäude
- 6.3 Raumprogramm SG-Aufenthaltsbereich
- 6.3 Raumprogramm Schulungsbereich
- 6.3 Raumprogramm Verwaltung und Werkstätten
- 6.3 Raumprogramm Lagerräume und Haustechnik
- 6.3 Raumprogramm Freiflächen/Sonstiges
- 6.4 Stellplatznachweis

7.0 Ausarbeitung / Planung – Konzept 2.1

- 7.1 Grundriss “mit kleinem Multifunktionsraum“
- 7.2 Grundriss “mit großem Multifunktionsraum“
- 7.3 Grundrissausschnitt Fahrzeughalle
- 7.4 Grundrissausschnitt SG kl. Multifunktionsraum
- 7.5 Grundrissausschnitt SG gr. Multifunktionsraum
- 7.6 Ansichten – Holzkonstruktion mit Holzfassade
- 7.7 Ansichten – Massivbauweise mit Putzfassade
- 7.8 Schnitte A – A / B – B
- 7.9 Frei- und Verkehrsanlagen

8.0 Berechnungen / Kosten

- 8.1 Flächen- und Kubaturberechnungen
- 8.2 Grobkostenermittlung

9.0 Fazit

Impressum

Anhang

BÜROVORSTELLUNG

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



BÜROVORSTELLUNG



...über 100 geplante & realisierte FW-Projekte



Mitarbeit im FW-Normenausschuss DIN NA 031 Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW)



Generalplaner



...Fachplaner seit über 30 Jahren



Qualitätsmanagement-Zertifizierung Zertifikat DIN EN ISO 9001:2015



26.11.2019



MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



aktive Mitarbeit im FW-Normenausschuss DIN NA 031 Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW)

DIN-Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW)
NA 031-04-02 AA „Bauliche Anlagen und Einrichtungen“ **DIN**

DIN e.V. · 10772 Berlin

Herr
Bernd Wagener
BauTec - Bauplanung und Beratung GmbH
Hoorwaldstr. 77
57299 Burbach

Ihr Zeichen:
Ihre Nachricht vom:
Unser Zeichen:
Unsere Nachricht vom:

Name: Fr. Rickert/Fr. Ferber
Telefon: +49 30 2801-2195
Fax: +49 30 2801-42195
E-Mail: daniela.rickert@din.de, melanie.ferber@din.de
Internet: www.din.de

Datum: 2016-01-25

Mitarbeiterbescheinigung in den Gremien des Normenausschusses Feuerwehrwesen (FNFW)

Sehr geehrte Damen und Herren,

gern bestätigen wir, dass Sie als Mitarbeiter in den folgenden FNFW-Gremien tätig sind:

- NA 031-04-02 AA „Bauliche Anlagen und Einrichtungen“
- NA 031-04-02-03 AK „Überarbeitung DIN 14092 - Feuerwehrhäuser“

Bei weiteren Fragen stehen wir Ihnen selbstverständlich gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

DIN-Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW)

L. V. 

Daniela Rickert
Geschäftsführerin FNFW

DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
Sitz: Am DIN-Platz · Burggrafenstraße 6 · 10787 Berlin
Präsident: Dr. Albert Durr
Vizepräsident: Dipl.-Ing. Rüdiger Marquardt
Geschäftsführung: Dr.-Ing. Ulrike Bohnsack, Dipl.-Ing. Joachim Sauer, Dipl.-Rtn. Daniel Schmidt, Dr. rer. nat. Hartmut Strauß,
Alois Wippen, Dipl.-Ing. Sören-Peter Zedden
Registriergericht: AG Berlin-Charlottenburg, VR 288 8

Mitglied der Internationalen Organisation für Normung (ISO) und des Europäischen Komitees für Normung (CEN)
Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2008-12

MITGLIED DIN 14092
„Planung von Feuerwehrhäusern“
... seit über 15 Jahren



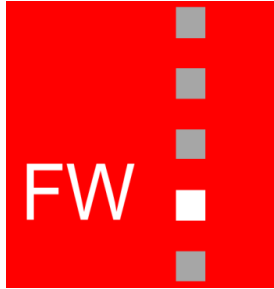
Bernd Wagener
Geschäftsführer, Dipl. Ing. Architekt
Projektleitung

**seit über 20 Jahren Erfahrung als
Projektleiter bei Feuerwehrhäusern**

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN





Fachplaner für Feuer- und
Rettungswachen

...über 100 geplante &
realisierte FW-Projekte in
Deutschland

Mitarbeit im Feuerwehr-
Normenausschuss
DIN NA 031 Normenausschuss
Feuerwehrwesen (FNFW)

FEEDBACK

Die optimale Abwicklung von Projekten und die Zufriedenheit unserer Auftraggeber ist unsere beste Visitenkarte.

Wir fordern die Kritik durch Ausgabe von Bewertungsbögen an unsere Auftraggeber, die uns in jeder Leistungsphase gezielt beurteilen.

AKTIVE EINFLUSSNAHME



Als aktives Mitglied des Feuerwehnormenausschusses, FNFW-AA9 des DIN e.V. nehmen wir Einfluss auf die praktische Umsetzung von Erfahrungen im Bereich Feuer- und Rettungswachen.

ÖKOLOGIE



Umweltmanagement ist für uns kein leeres Wort. Durch die kontinuierliche Orientierung am aktuellen EMAS-Standard ist die Prüfung und der Einsatz von regenerativen und alternativen Energieformen für uns genauso relevant, wie die Verwendung von ökologischen Baumaterialien.

KNOW-HOW

Die kontinuierliche Weiterbildung all unserer Mitarbeiter/innen, in den jeweilig relevanten Schwerpunkt- und Themenbereichen sichert uns den Überblick über neue Entwicklungen und Trends in allen dem Bauen verwandten Gebieten. Interne Gesprächsforen garantieren einen guten Informationsfluss.

Bernd Wagener
Dipl.-Ing. Architekt
Geschäftsführer
Projektleiter



Lars Wahlhäuser
Architekt
Stellvertr. GF
Projektleiter
QM-Beauftragter
Ersthelfer



Sabine Preuk
Dipl.-Ing. Architektin
Projektleiterin
Umweltbeauftragte



Kai Oerter
Projektleiter



Christina Schäfer
Dipl.-Ing. Architektin
Projektleiterin



Kristina Wachs
Dipl.-Ing. Architektin
Projektleiterin
freie Mitarbeiterin



Sarah Hestermann
Dipl.-Ing. Architektin
Projektleiterin



Daniela Schneider-Oerter
Projektassistentin



Damaris Ebener
Bauzeichnerin



Anna Seidnitzer
Bauzeichnerin



Tom Hoffmann
Werkstudent



Elija Wagener
Werkstudent



26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



EINLEITUNG

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



1.1 Aufgabenstellung / Zielsetzung

Das Feuerwehrhaus in Reddehausen entspricht zum Teil nicht mehr den Anforderungen hinsichtlich des notwendigen Raum und Flächenbedarfes nach DIN 14092 „Feuerwehrrhäuser“, den Vorschriften des Unfallschutzes und der Arbeitssicherheit sowie dem Stand der Technik.

Die vorhandenen Defizite lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

- fehlende Parkplätze und ungeordnete Verkehrsverhältnisse / zu schmale Straße für kommende und ausrückende Einsatzkräfte
- bauliche und sicherheitstechnische Mängel im Gebäude und bei der Haustechnik
- Raum- und Flächendefizite in den Bereichen Umkleiden und Sanitär für Einsatzkräfte, Stellplätze für die Fahrzeuge, Lager- und Logistikflächen für Gerätschaften und Einsatzmaterial, Büro- und Verwaltungsflächen, Schulungs- und Bereitschaftsbereich, ...
- gemischte und unstrukturierte Nutzung vieler Flächen und Räume sowohl im Außen- als auch Innenbereich (erheblicher Anteil an Multifunktionsflächen)
- Energetische Ertüchtigung des Sozialgebäudes

Unter verschiedenen Gesichtspunkten wird untersucht, ob und inwieweit das vorhandene Feuerwehrhaus in Reddehausen durch Sanierung / Umbau oder ein Neubau auf einem neuem Grundstück zukunftsfähig sein kann um die notwendigen Anforderungen zu erfüllen.

Zielsetzung:

Der alte und ein neuer Standort werden im Rahmen der Standortanalyse separat betrachtet und auf ihre Eignung hin untersucht. Wertung bei jeder Standortuntersuchung ist die möglichst vollständige Umsetzung aller rechtlichen, planerischen und funktionalen Anforderungen und Vorschriften.

Im Ergebnis soll die Analyse Antwort geben auf folgende Fragen:

1. „Ist am jetzigen Standort ein Umbau bzw. eine Erweiterung entsprechend aller Vorgaben möglich und welche Kosten sind in etwa zu erwarten?“
2. „Inwieweit ist eine Realisierung am Standort „Sportplatz“ machbar bzw. sinnvoll und wie teuer würde ein entsprechender Neubau?“

ÜBERSICHT / LAGE

“ALTER FW-STANDORT“

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



2.1 Luftbild Lage Feuerwehrhaus Bestand



26.11.2019



MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne die Genehmigung des Büros BauTec Bauplanung und Beratung GmbH weder kopiert noch an dritte Personen oder Konkurrenzbüros weitergegeben bzw. zur Kenntnis gebracht werden.



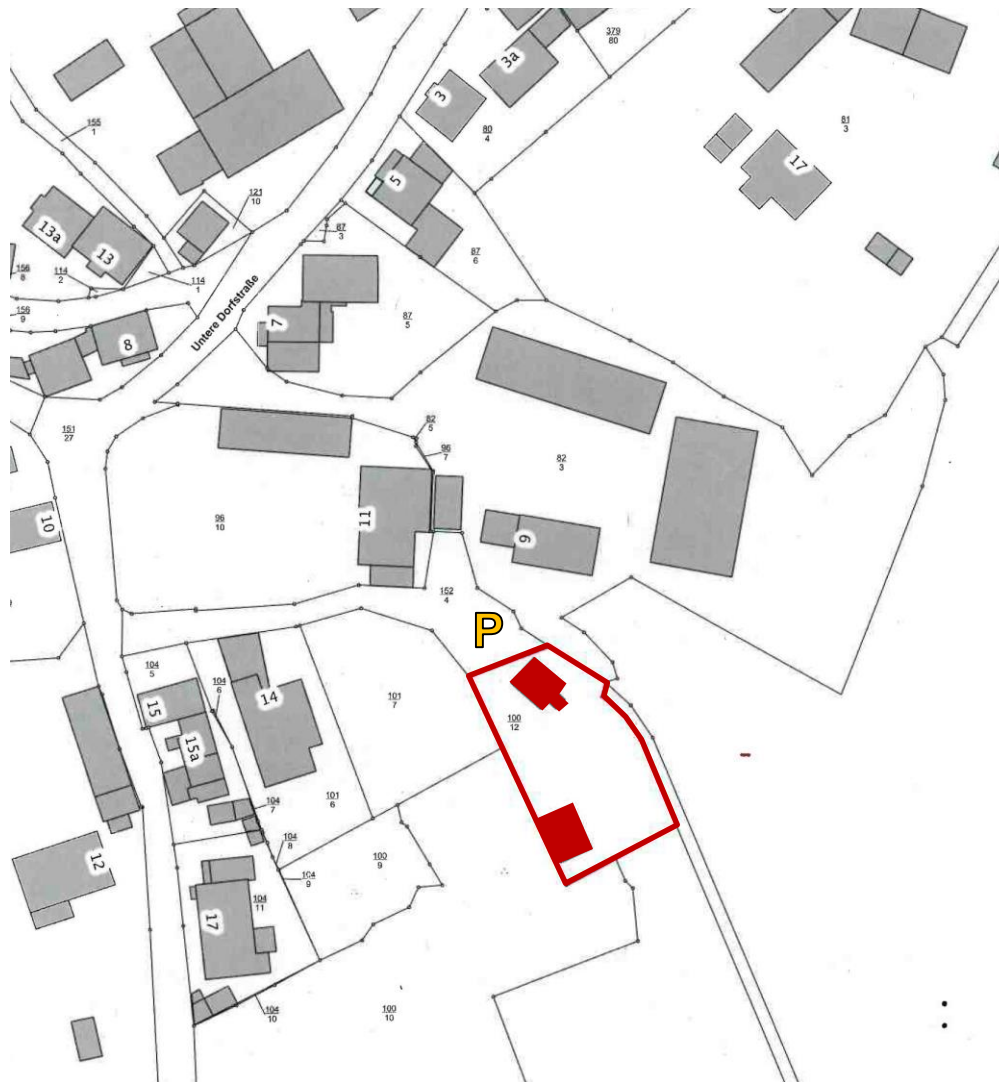
Planungsbereich Feuerwehr - - -

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

FW





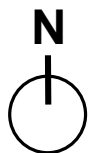
Grundstücksgröße
(ohne Gebäude)
ca. 725 m²

Gebäudefläche
ca. 95 m²

GESAMT : 820 m²

Parkplatz (außerhalb
des Grundstücks)

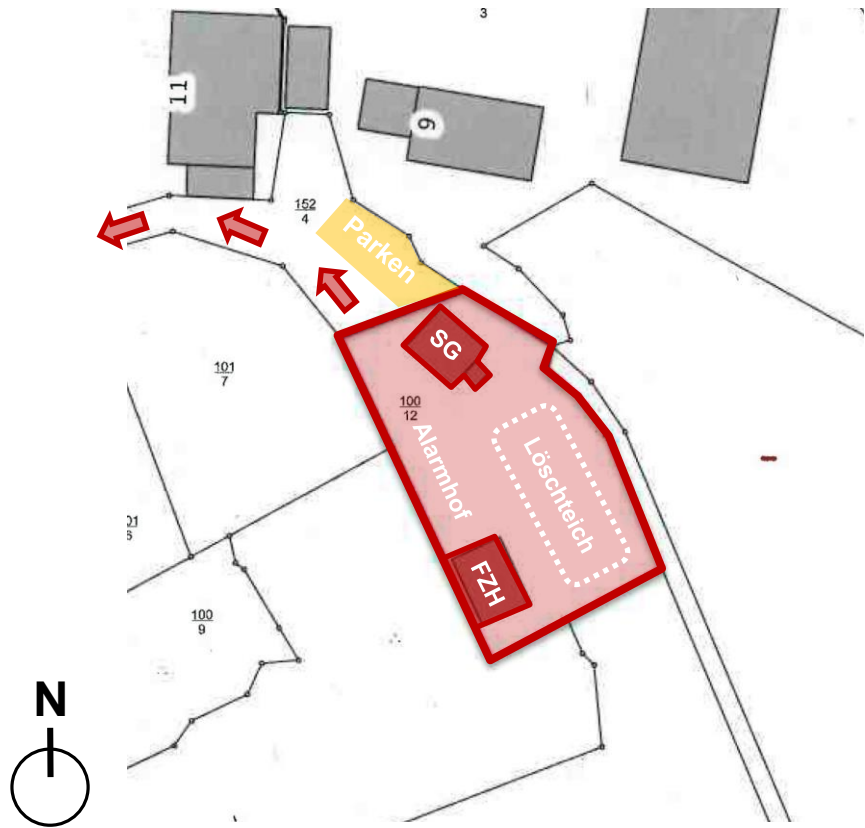
26.11.2019



MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

2.3

Lageplan Nutzungsbereiche Feuerwehrgrundstück Bestand



Löschwasserentnahme



Schlauchturm



Außenlager



Feuerwehrhaus



Feuerwehrhaus



Feuerwehrhaus



Zufahrt Feuerwehr



Alarmhof/Betriebshof



Feuerwehrhaus



Fahrzeughalle/Löschteich



Parken

26.11.2019

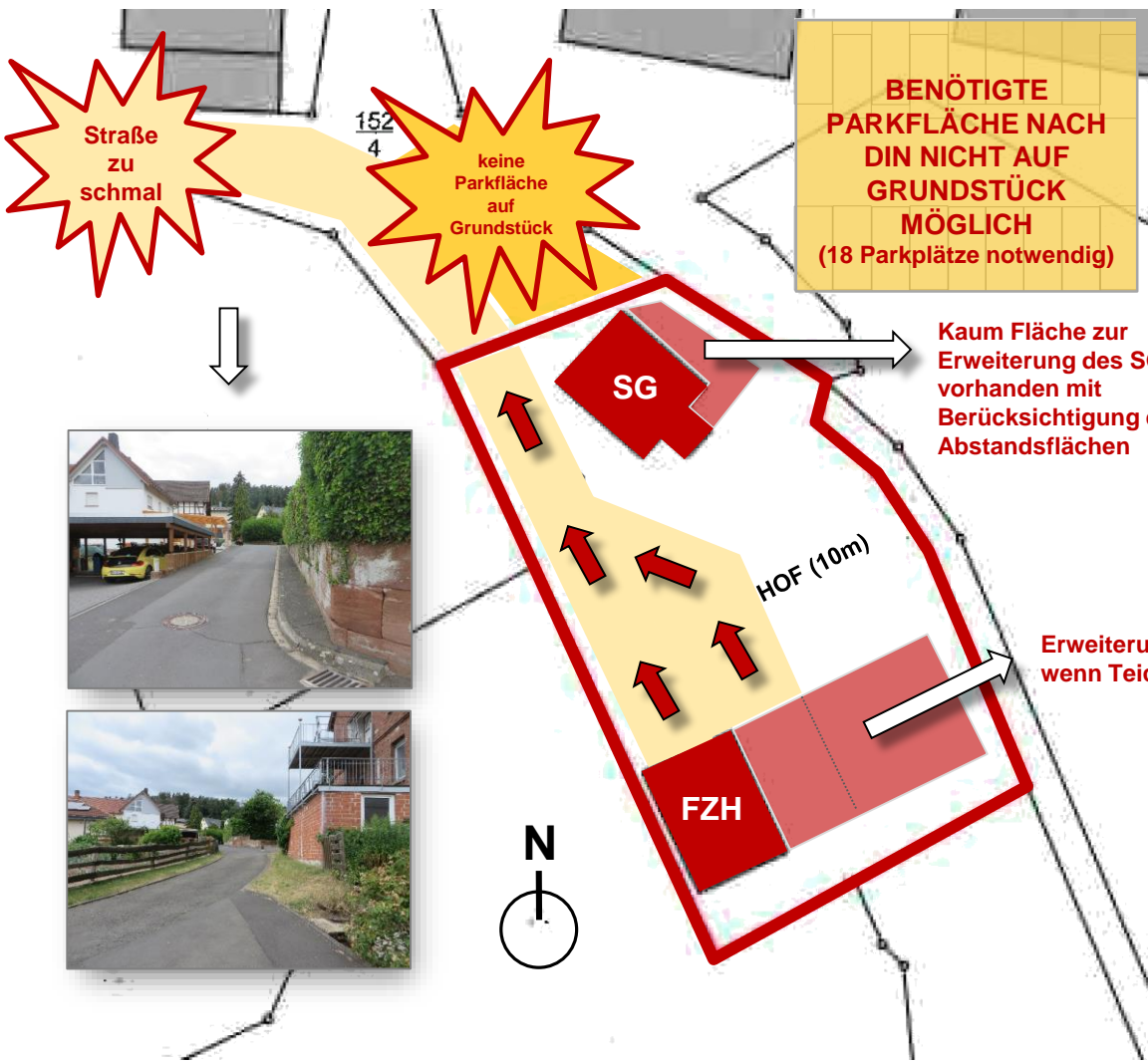


MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne die Genehmigung des Büros BauTec Bauplanung und Beratung GmbH weder kopiert noch an dritte Personen oder Konkurrenzbüros weitergegeben bzw. zur Kenntnis gebracht werden.

2.4 Grundstücks- und Flächenpotential Bestand



Straße zu schmal



LEGENDE

Gebäude FW Bestand	
Sozialgebäude	SG
Fahrzeughalle	FZH
Verkehrsflächen Zu- Abfahrten	
Parken	
Mögliche Erweiterung	

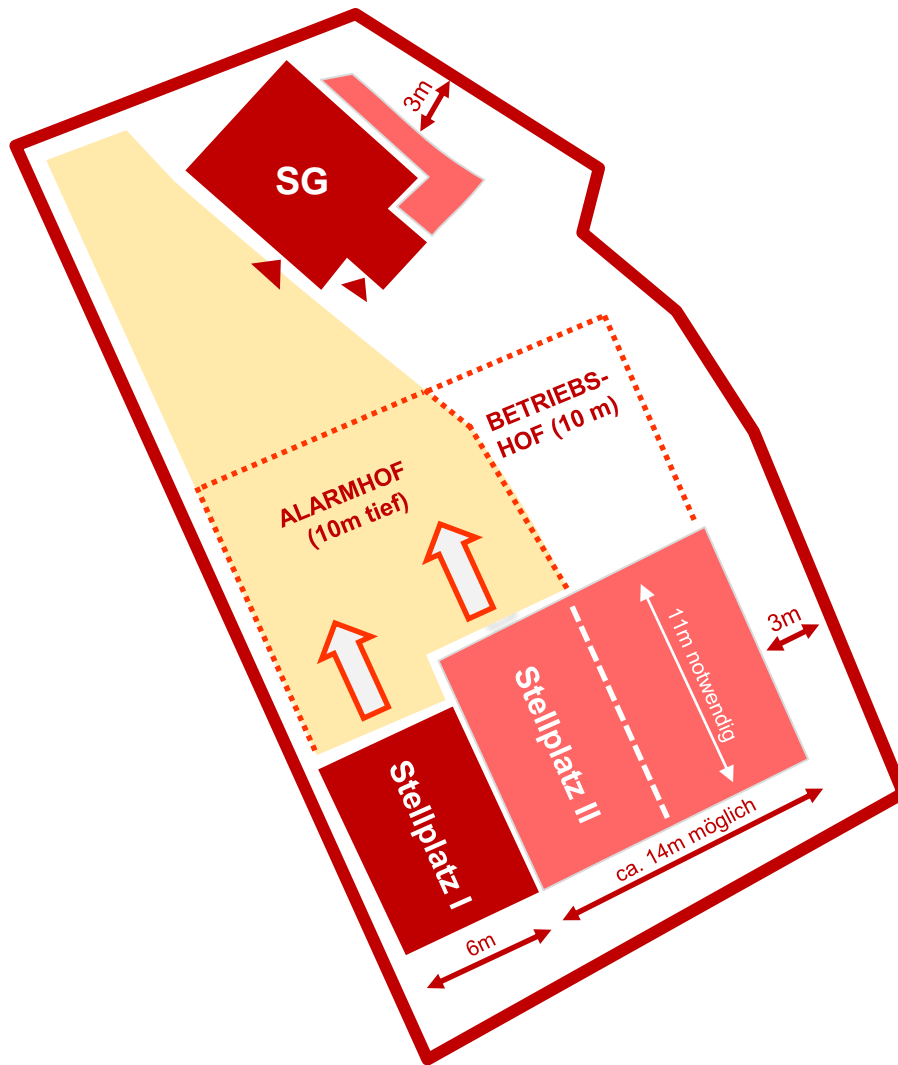
- ### KONFLIKTE
1. FZH erweitern
 2. SG erweitern
 3. Parken
 4. Zufahrtsstraße

26.11.2019



MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



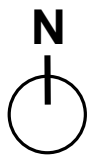


LEGENDE

- Gebäude FW Bestand
- Sozialgebäude **SG**
- Fahrzeughalle **FZH**
- Verkehrsflächen Zu- Abfahrten
- Parken
- Mögliche Erweiterung

- Für Fahrzeughalle berücksichtigen:**
- TGA / Absaugung
 - Notstrom
 - Heizung
 - Befüllung / Hydrant

26.11.2019

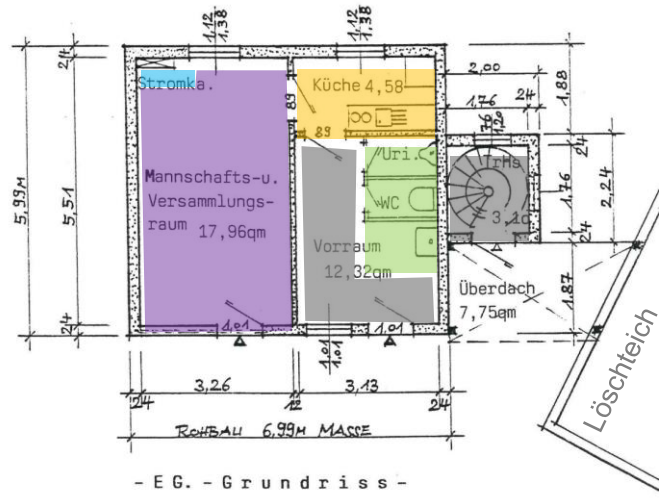


MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

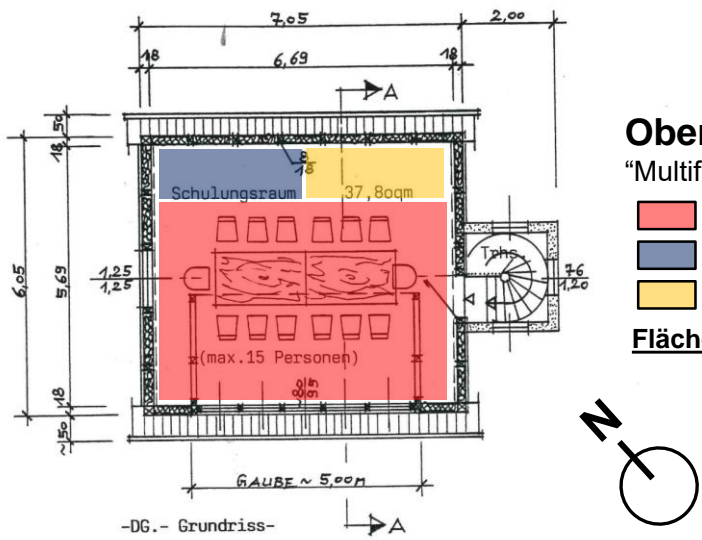
FW



2.5 Bestandsgebäude Feuerwehrhaus



- ### Erdgeschoss
- Herrenumkleide 17 m²
 - Küche 5 m²
 - Sanitär 5 m²
 - Technik 1 m²
 - Verkehrsfläche / Lager 10 m²
- Fläche gesamt: ca. 38m²**



- ### Obergeschoss
- “Multifunktionsraum“
- Schulungsraum 29 m²
 - Büro / Arbeitsplatz 4 m²
 - Teeküche 4 m²
- Fläche gesamt: ca. 38m²**



26.11.2019

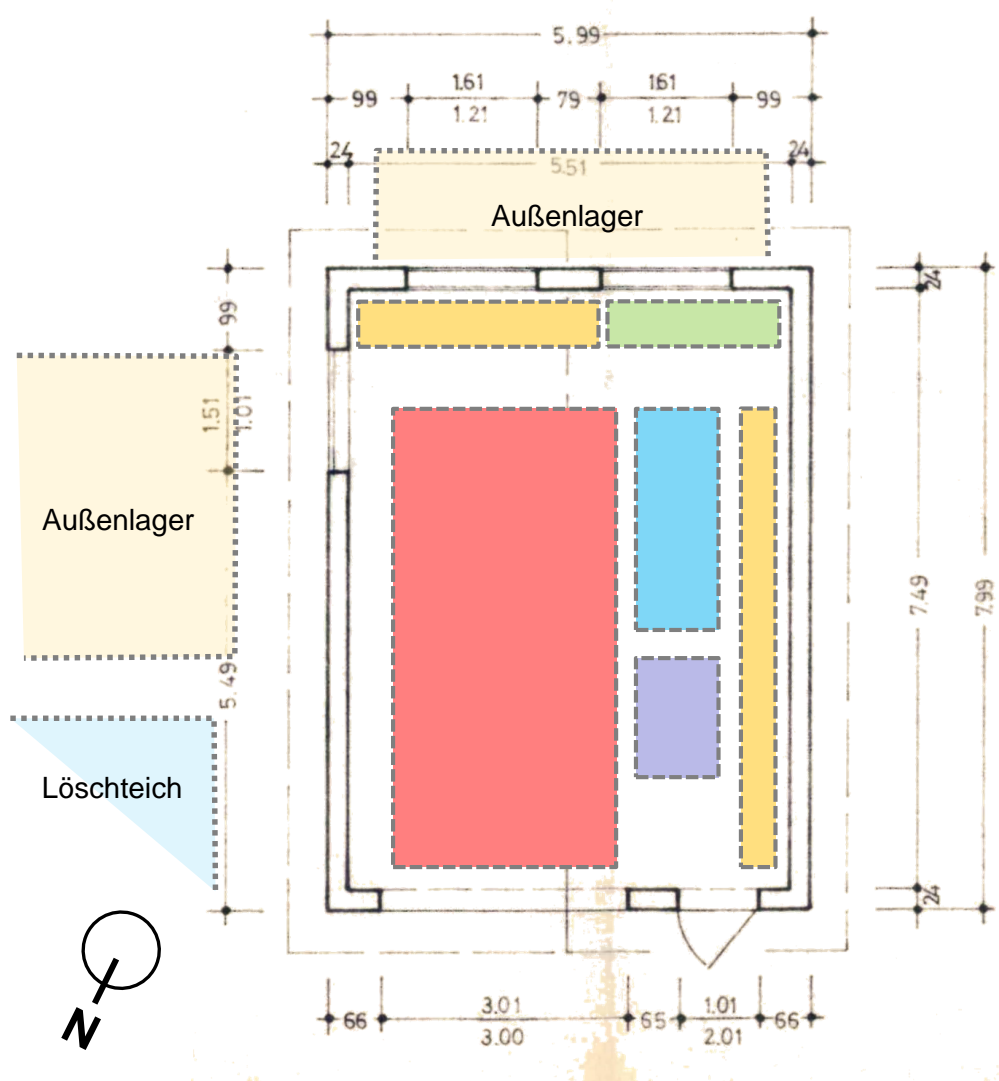


MACHBARKEITSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne die Genehmigung des Büros BauTec Bauplanung und Beratung GmbH weder kopiert noch an dritte Personen oder Konkurrenzbüros weitergegeben bzw. zur Kenntnis gebracht werden.

2.6 Bestandsgebäude Fahrzeughalle



Erdgeschoss (ca. 41m²)

- Stellplatz TSF
- Lagerfläche
- Werkbank
- Handwagen JFW
- TS 8/8



26.11.2019



MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne die Genehmigung des Büros BauTec Bauplanung und Beratung GmbH weder kopiert noch an dritte Personen oder Konkurrenzbüros weitergegeben bzw. zur Kenntnis gebracht werden.

2.7 Fazit „Feuerwehr Bestand“

Aufgrund der aktuellen Situation und den Randbedingungen empfehlen wir zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine weiteren Planungen am alten Standort „FW-Haus“ zur Erweiterung und Ertüchtigung des Bestandes:

- Grundstücksgröße zu gering
- keine Flächenerweiterungen möglich
- enge Straßenverhältnisse
- fehlende Parkplatzfläche
- Feuerwehrlöschteich
- ...

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



NEUES GRUNDSTÜCK “SPORTPLATZ“

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



3.1 Luftbild Lage Neubau Feuerwehrhaus



26.11.2019



MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne die Genehmigung des Büros BauTec Bauplanung und Beratung GmbH weder kopiert noch an dritte Personen oder Konkurrenzbüros weitergegeben bzw. zur Kenntnis gebracht werden.



Planungsbereich Feuerwehr - - -

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne die Genehmigung des Büros BauTec Bauplanung und Beratung GmbH weder kopiert noch an dritte Personen oder Konkurrenzbüros weitergegeben bzw. zur Kenntnis gebracht werden.

3.3 Bestandssituation Sportplatz



Vereinsheim



Blick auf den Platz

Der neue Standort für den Neubau des FW-Gebäudes befindet sich auf dem alten Sportplatzgelände. Falls das FW-Projekt auf dem Areal realisiert wird, müsste der Sportplatz in nord-östlicher Richtung der Gesamtfläche neu positioniert werden.

Das Sportplatzgelände liegt am östlichen Ortsrand von Reddehausen und schließt direkt an die Bernsdorfer Straße an.

Das Sportplatzareal weist eine Gesamtfläche von ca. 10.200 m² auf. Die Zufahrt / Erschließung zum Vereinsheim / Sportplatz muss auch zukünftig berücksichtigt werden und gewährleistet sein.



Sportplatz



Gastank



Weg zum Sportplatz

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

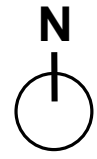
3.4

Lageplan Sportplatzgelände



Grundstücksgröße
Gesamt
ca. 10.200 m²

Mögliche Positionierung
des Gebäudes bei einer
Gebäudegröße von
ca. 500 m²



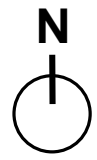
26.11.2019



MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne die Genehmigung des Büros BauTec Bauplanung und Beratung GmbH weder kopiert noch an dritte Personen oder Konkurrenzbüros weitergegeben bzw. zur Kenntnis gebracht werden.



3.5

Lageplan Nutzungsbereiche Sportplatz und Feuerwehr



6107.11.92

FW

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



KONZEPTE

“NEUER STANDORT SPORTPLATZ“

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

FWH



Konzept 1.1

Frei- und Verkehrsanlagen



- LEGENDE**
- Feuerwehr
 - Bestandsgebäude
 - Verkehrsflächen (befestigt)
 - Gehweg
 - Grün (Rasen, Beet, Gehölz.....)
 - Parkplatz
 - Grundstücksgrenze
 - Alarmfall/Ausrückende Kräfte
 - ankommende Einsatzkräfte

notwendige Fläche FW-Grundstück
ca. 2.100 m²

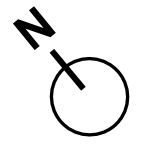
Mit möglicher Parkplatzerweiterung für die Zukunft
ca. 3.500 m²

Vorteile:

- Kompakte Zuordnung der Funktionsbereiche
- Auch ohne Zufahrtsstraße bis Ende Sportheim möglich
- Kurze Laufwege für Einsatzkräfte

Nachteile:

- Keine klare Trennung von Sportheim und FW
- Risikostellen im Bereich Zufahrtsstraße wegen fehlender Trennung Sportheim/FW
- Nach DIN14092 4 Risikopunkte im Bereich ankommende/ausrückende Einsatzkräften



26.11.2019



MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Konzept 1.2

Frei- und Verkehrsanlagen



LEGENDE

- Feuerwehr
- Bestandsgebäude
- Verkehrsflächen (befestigt)
- Gehweg
- Grün (Rasen, Beet, Gehölz.....)
- Parkplatz
- Grundstücksgrenze
- Alarmfall/Ausrückende Kräfte
- ankommende Einsatzkräfte

- notwendige Fläche FW-Grundstück
ca. 2.400 m²
- Mit möglicher Parkplatzerweiterung für
die Zukunft
ca. 2.800 m²

Vorteile:

- Großzügige Flächennutzung

Nachteile:

- Keine Trennung von Sportheim und Feuerwehr, wegen gemeinsamer Zufahrtsstraße
- Risikosituation, wenn ankommende Einsatzkräfte im Bereich Sportheim
- Nach DIN14092 4 Risikopunkte im Bereich ankommende/ausrückende Einsatzkräften
- lange Laufwege für Einsatzkräfte

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

Konzept 2.1

Frei- und Verkehrsanlagen

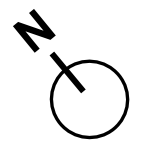


- LEGENDE**
- Feuerwehr
 - Bestandsgebäude
 - Verkehrsflächen (befestigt)
 - Gehweg
 - Grün (Rasen, Beet, Gehölz.....)
 - Parkplatz
 - Grundstücksgrenze
 - Alarmfall/Ausrückende Kräfte
 - ankommende Einsatzkräfte

notwendige Fläche FW-Grundstück
ca. 2.100 m²

Mit möglicher Parkplatzerweiterung für
die Zukunft
ca. 3.200 m²

- Vorteile:**
- Trennung von Bereich „Sportheim“ und Feuerwehr (mehr Sicherheit)
 - Nach DIN nur 2 Risikopunkte im Bereich ankommende/ausrückende Einsatzkräften
 - Kurze Laufwege für Einsatzkräfte
 - Kompakte Zuordnung der Funktionsbereiche



MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne die Genehmigung des Büros BauTec Bauplanung und Beratung GmbH weder kopiert noch an dritte Personen oder Konkurrenzbüros weitergegeben bzw. zur Kenntnis gebracht werden.

26.11.2019

Konzept 2.2

Frei- und Verkehrsanlagen

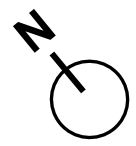


- LEGENDE**
- Feuerwehr
 - Bestandsgebäude
 - Verkehrsflächen (befestigt)
 - Gehweg
 - Grün (Rasen, Beet, Gehölz.....)
 - Parkplatz
 - Grundstücksgrenze
 - Alarmfall/Ausrückende Kräfte
 - ankommende Einsatzkräfte

notwendige Fläche FW-Grundstück
ca. **2.400 m²**

Mit möglicher Parkplatzerweiterung für
die Zukunft
ca. **2.800 m²**

- Vorteile:**
- Trennung von Bereich „Sportheim“ und Feuerwehr (mehr Sicherheit)
 - Nach DIN14092 nur 2 Risikopunkte im Bereich ankommende/ausrückende Einsatzkräften
- Nachteile:**
- lange Laufwege für Einsatzkräfte



26.11.2019



MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



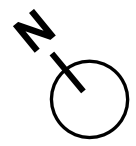
Konzept 3.1

Frei- und Verkehrsanlagen



- LEGENDE**
- Feuerwehr
 - Bestandsgebäude
 - Verkehrsflächen (befestigt)
 - Gehweg
 - Grün (Rasen, Beet, Gehölz.....)
 - Parkplatz
 - Grundstücksgrenze
 - Alarmfall/Ausrückende Kräfte
 - ankommende Einsatzkräfte

notwendige Fläche FW-Grundstück ca. 2.800 m²



Vorteile:

- Kurze Laufwege für Einsatzkräfte
- klare Trennung Alarmhof und Sozialgebäude mit Parken

Nachteile:

- Keine Trennung zwischen Sportheim und FWH
- Nach DIN14092 4 Risikopunkte im Bereich ankommende/ausrückende Einsatzkräften
- Keine direkte Ausfahrt der Einsatzfahrzeuge

26.11.2019



MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne die Genehmigung des Büros BauTec Bauplanung und Beratung GmbH weder kopiert noch an dritte Personen oder Konkurrenzbüros weitergegeben bzw. zur Kenntnis gebracht werden.

Konzept 3.2

Frei- und Verkehrsanlagen



LEGENDE

- Feuerwehr
- Bestandsgebäude
- Verkehrsflächen (befestigt)
- Gehweg
- Grün (Rasen, Beet, Gehölz.....)
- Parkplatz
- Grundstücksgrenze
- Alarmfall/Ausrückende Kräfte
- ankommende Einsatzkräfte

notwendige Fläche FW-Grundstück
ca. 3.300 m²

Vorteile:

- Klare Absperrung zum Sportbereich
- zentraler Eingang

Nachteile:

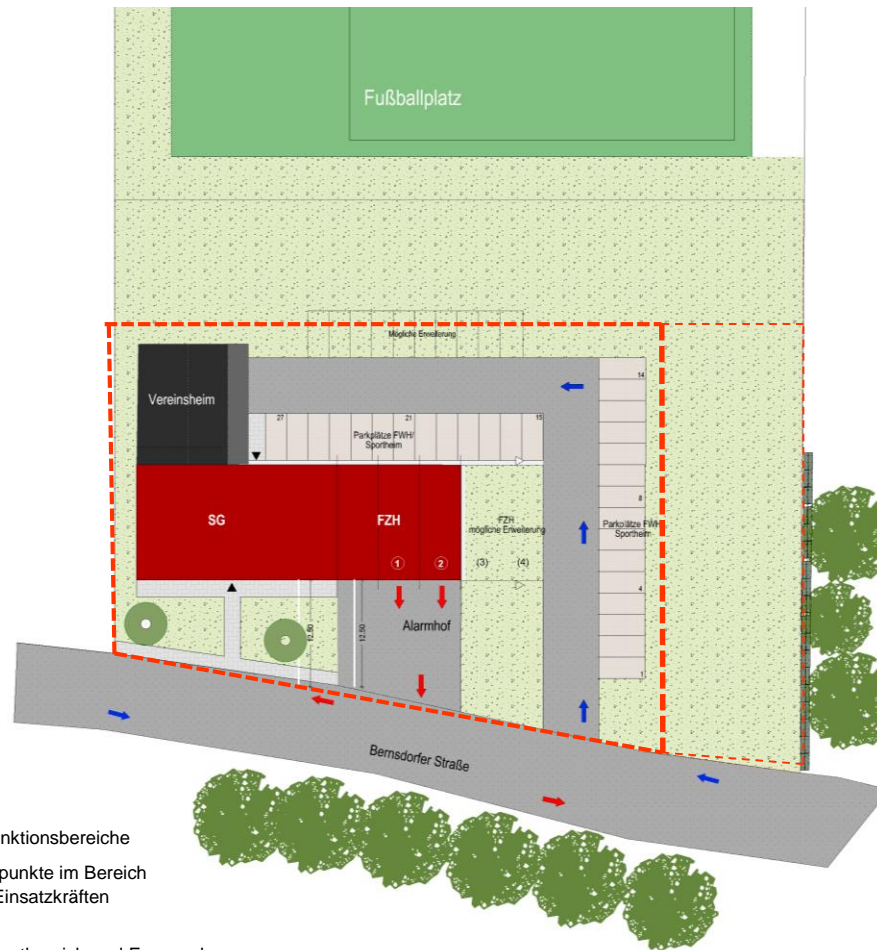
- Keine eindeutige Trennung zwischen ankommende und abrückende Einsatzkräften
- Schlechte Ausfahrt für abrückende Einsatzkräfte
- Nach DIN14092 4 Risikopunkte ausrückende Einsatzkräfte
- Große Baufläche

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

Konzept 4

Frei- und Verkehrsanlagen



LEGENDE

- Feuerwehr
- Bestandsgebäude
- Verkehrsflächen (befestigt)
- Gehweg
- Grün (Rasen, Beet, Gehölz.....)
- Parkplatz
- Grundstücksgrenze
- Alarmfall/Ausrückende Kräfte
- ankommende Einsatzkräfte

- notwendige Fläche FW-Grundstück
ca. 3.200 m²
- Mit möglicher Parkplatzerweiterung für
die Zukunft
ca. 4.000 m²

Vorteile:

- Kompakte Zuordnung der Funktionsbereiche
- Nach DIN14092 nur 2 Risikopunkte im Bereich ankommende/ausrückende Einsatzkräften

Nachteile:

- Keine Trennung zwischen Sportbereich und Feuerwehr
- Zweiter Eingang und Erschließung notwendig
- Zum Teil lange Laufwege

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Die Arbeitergruppe „FW-Reddehausen“ beschließt am 09.09.2019, dass das Konzept 2.1 weiter verfolgt und ausgearbeitet wird.

Vorteile:

- Trennung von Bereich „Sportheim“ und Feuerwehr (mehr Sicherheit)
- Nach DIN nur 2 Risikopunkte im Bereich ankommende/ausrückende Einsatzkräften
- Kurze Laufwege für Einsatzkräfte
- Kompakte Zuordnung der Funktionsbereiche

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

VERSORGER

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

FW



5.5

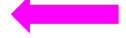
Versorgungsleitungen Bestand Gesamtübersicht



**Elektro /
Notstrom**



Telekom



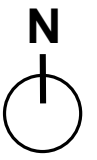
Wasser



Abwasser



Versorgeranschlüsse in einer Grabenführung



26.11.2019



MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne die Genehmigung des Büros BauTec Bauplanung und Beratung GmbH weder kopiert noch an dritte Personen oder Konkurrenzbüros weitergegeben bzw. zur Kenntnis gebracht werden.

GRUNDLAGEN

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



6.1 Bedarfsermittlung Personal

BEDARFSERMITTLUNG		
Feuerwehrhaus / Feuerwache / Rettungswache		
1. Allgemeines		

Projekt: Feuerwehrhaus Reddehausen -Cölbe-		P.-Nr.: 7080 691
Funktion:	bitte ankreuzen	Bemerkung: Abstimmung: 08.07.19 T.Wagner, Gemeinde Cölbe / B.Wagener, BauTec
<ul style="list-style-type: none"> • FREIWILLIGE FEUERWEHR • FEUERWEHR - HAUPTAMTLICH • BERUFSFEUERWEHR • JUGENDFEUERWEHR • FEUERWEHRTECHNISCHES ZENTRUM • KINDERFEUERWEHR 	<ul style="list-style-type: none"> X X X 	Abstimmung: 09.09.19 Arbeitskreis "Neues FW-Haus", Sitzung im alten FW-Haus "Sehr aktive JFW"

2. Mitarbeiter / Personal:				
Bereich:	Bestand Personal		Entwicklung Personal	Bemerkung
	Anzahl Damen:	Anzahl Herre		
FREIWILLIGE FEUERWEHR	---	20 - 22	Damen ca. 5	zukünftig: insgesamt ca. 20 - 24 Einsatzkräfte
			Herren ca. 18	
BERUFSFEUERWEHR				
- Schichtstärke tagsüber	---	---	---	
- Schichtstärke nachts	---	---	---	
RETTUNGSDIENST	---	---	---	
JUGENDFEUERWEHR	Mädchen	Jungen		
	insgesamt 14 - 16		Mädchen: ca. 7 - 9	zukünftig: insgesamt ca. 16 Mitglieder
			JFW ca. 14	
BAMBINIFEUERWEHR	insgesamt ca. 14		insgesamt ca. 14	Anteil Mädchen/Junden: gegenw. "1/1"

26.11.2019



MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



3. FAHRZEUGE:							
3.1 Freiwillige Feuerwehr:				Abstimmung: 08.07.19 T.Wagner, Gemeinde Cölbe / B.Wagner, BauTec		Abstimmung: 09.09.19 Arbeitskreis "Neues FW-Haus", Sitzung im alten FW-Haus	
Auflistung der Fahrzeuge :	Besatzung:	Stellplatzgröße n. DIN 14 092 plus Sicherheitsabstand			Torgöße (H): Vorgaben DIN 14 092		Bemerkung:
		SOLL	IST	Bemerkung:	SOLL	IST	
1. TSF Tragkraftspritzenfahrzeug	1:5	GR 1		GBI wünscht für Zukunftsfähigkeit GR 2	4,00	3,55	Zukünftig wird es ein TSF-W, L x B: ca. ... x ... m (Aussenspiegel bis Aussenspiegel) Angaben Bauherr / FW erforderlich
2. MIF (Mannschaftstransportfahrzeug)	1:8	GR 1		GBI wünscht für Zukunftsfähigkeit GR 2	4,00		Zukünftig L x B: ca. ... x ... m (Aussenspiegel bis Aussenspiegel) Angaben Bauherr / FW erforderlich
3. Anhänger gibt es gegenwärtig nicht und für die Zukunft sind auch keine vorgesehen.							
4. TS 8/8 (Tragkraftspritze Ziegler)				auf Roll-Untergestell (Stahl)			L x B: ca. 1,2 x 0,85 m (Höhe mit Gestell: ca. 1,4 m)
Anliegen FW: Stellplätze der Größe 2 mit Länge = 12,5 m berücksichtigen (Zukunftssicherheit) Die zusätzliche Fläche (+ 2,5 m Raumtiefe) kann sehr gut als Lagerfläche benutzt werden. Wirtschaftliche Lösung.							
Summe Besatzung:		15					

2 Stellplätze

26.11.2019



MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Stellplatznachweis

Berechnung der Stellplätze nach DIN 14092 – 1

Feuerwehrhäuser Teil 1 : Planungsgrundlagen

Abschnitt 6 Außenanlagen
PKW-Stellplätze im Freien

Die Anzahl der PKW-Stellplätze muss mind. gleich der Anzahl der Sitzplätze derjenigen Feuerwehrfahrzeuge sein, für die im Feuerwehrhaus Stellplätze nach Tabelle 1 vorhanden sind.

Das neue FWH wird 4 Fahrzeugstellplätze für folgende Fahrzeuge aufweisen:

1 TSF (Tragkraftspritzenfahrzeug)	1+(5)	6 Sitzplätze
1 MTF (Mannschaftstransportfahrzeug)	1+(8)	9 Sitzplätze

Gesamt: **15 Sitzplätze**

Daraus ergeben sich 37 notwendige Stellplätze gem. DIN 14092 –1

Stellplätze und Garagen, Abstellplätze für Fahrräder § 44 L Bau O Hessen

(Verwaltungsvorschrift zu § 44 L Bau O Hessen)

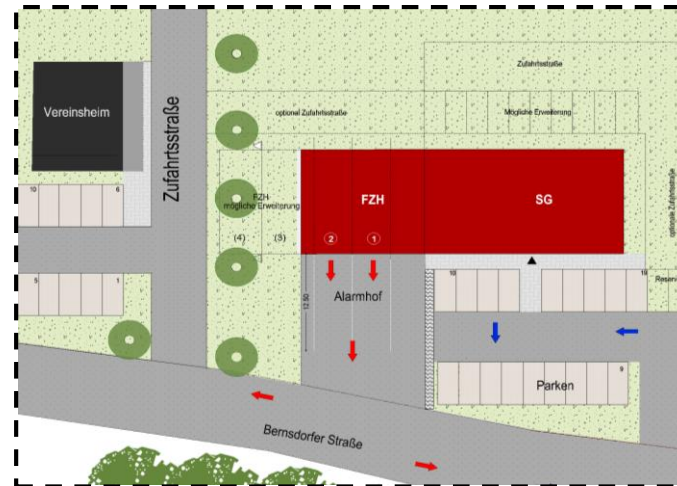
Gemäß § 44 Abschnitt 1 der L Bau O Hessen gibt es keine festgelegten Angaben zu Anzahl der erforderlichen Stellplätze.

Da die DIN 14092-1 hier die weitergehende Forderung darstellt, wurde diese der Anzahl der Stellplätze zugrunde gelegt und es wurden 15 Stellplätze auf dem Grundstück geplant.

Notwendige PKW-Stellplätze
15 Stck

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

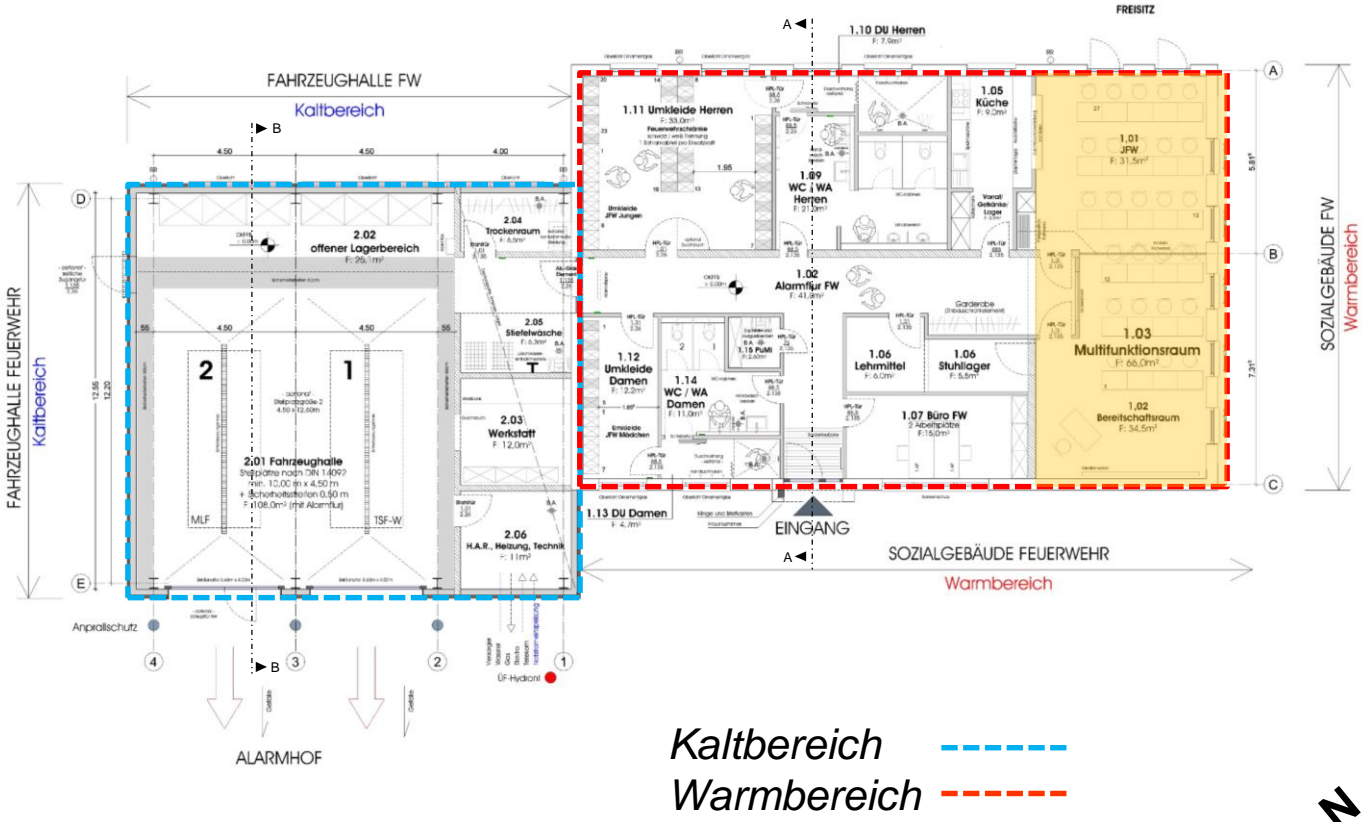
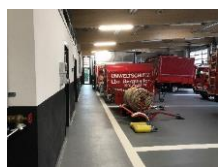
AUSARBEITUNG / PLANUNG KONZEPT 2.1



26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

7.1 Konzept 2.1 Grundriss "mit kleinem Multifunktionsraum"



26.11.2019

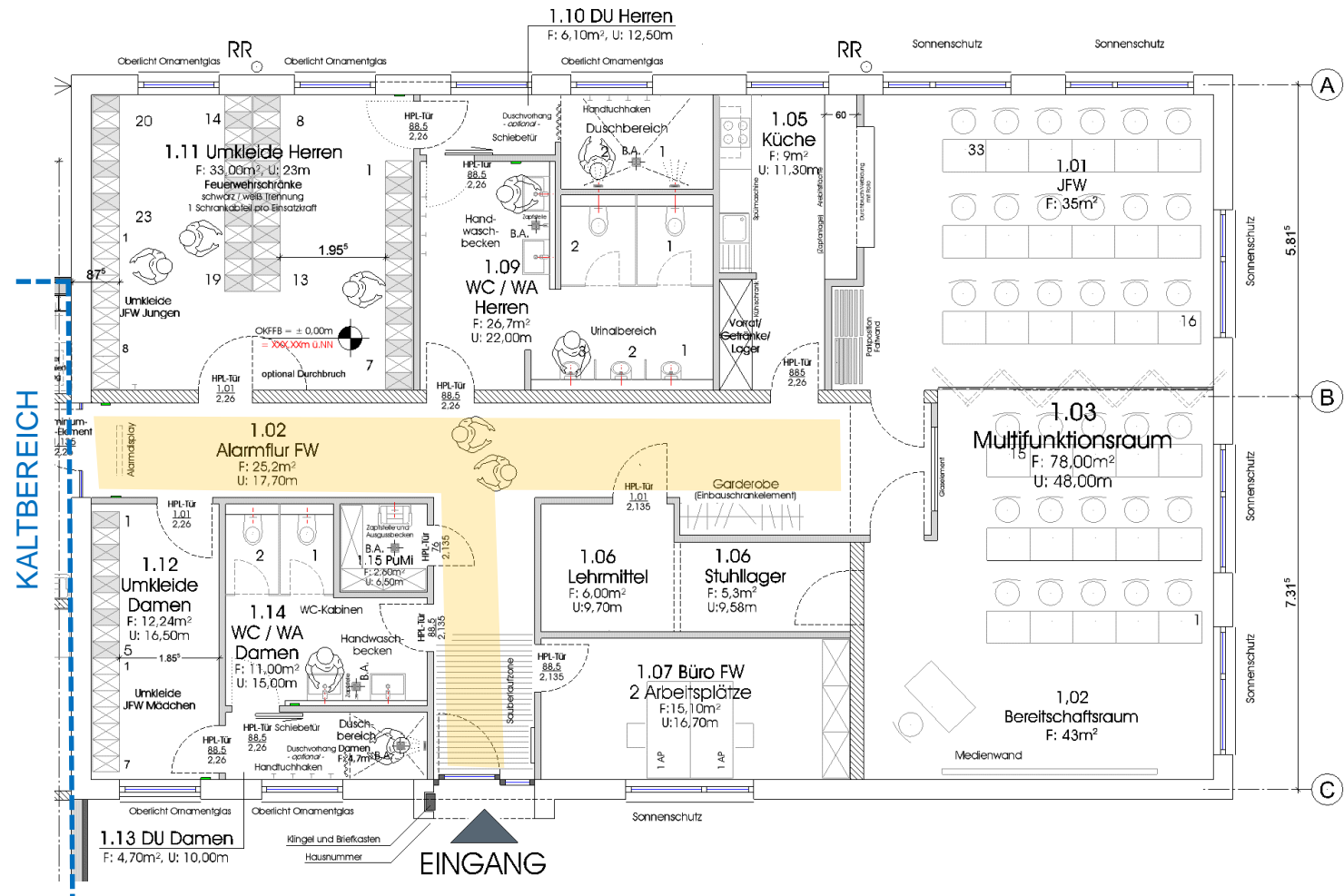


MACHBARKEITSTUDIIE FWH REDDEHAUSEN



Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne die Genehmigung des Büros BauTec Bauplanung und Beratung GmbH weder kopiert noch an dritte Personen oder Konkurrenzbüros weitergegeben bzw. zur Kenntnis gebracht werden.

Konzept 2.1 Grundrissausschnitt "Sozialgebäude" mit großem Multifunktionsraum



26.11.2019



MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne die Genehmigung des Büros BauTec Bauplanung und Beratung GmbH weder kopiert noch an dritte Personen oder Konkurrenzbüros weitergegeben bzw. zur Kenntnis gebracht werden.

Konzept 2.1 Ansichten – Holzkonstruktion mit Holzfassade



Ansicht von Süden



Ansicht von Westen

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Konzept 2.1 Ansichten – Holzkonstruktion mit Holzfassade



26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

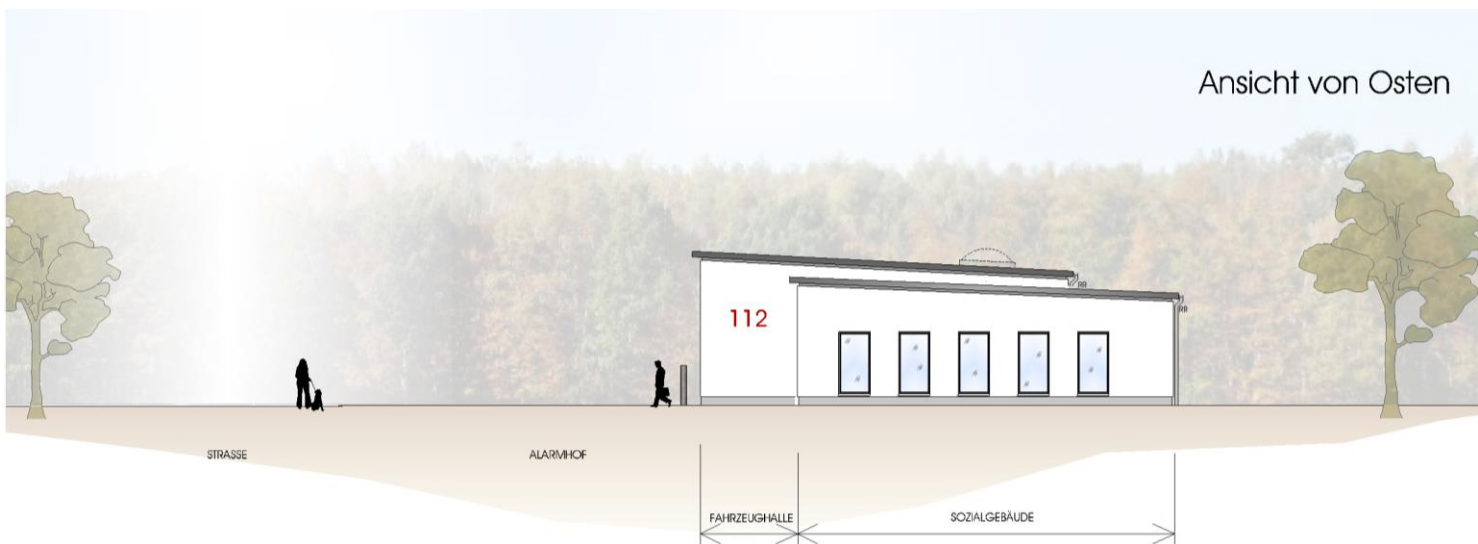
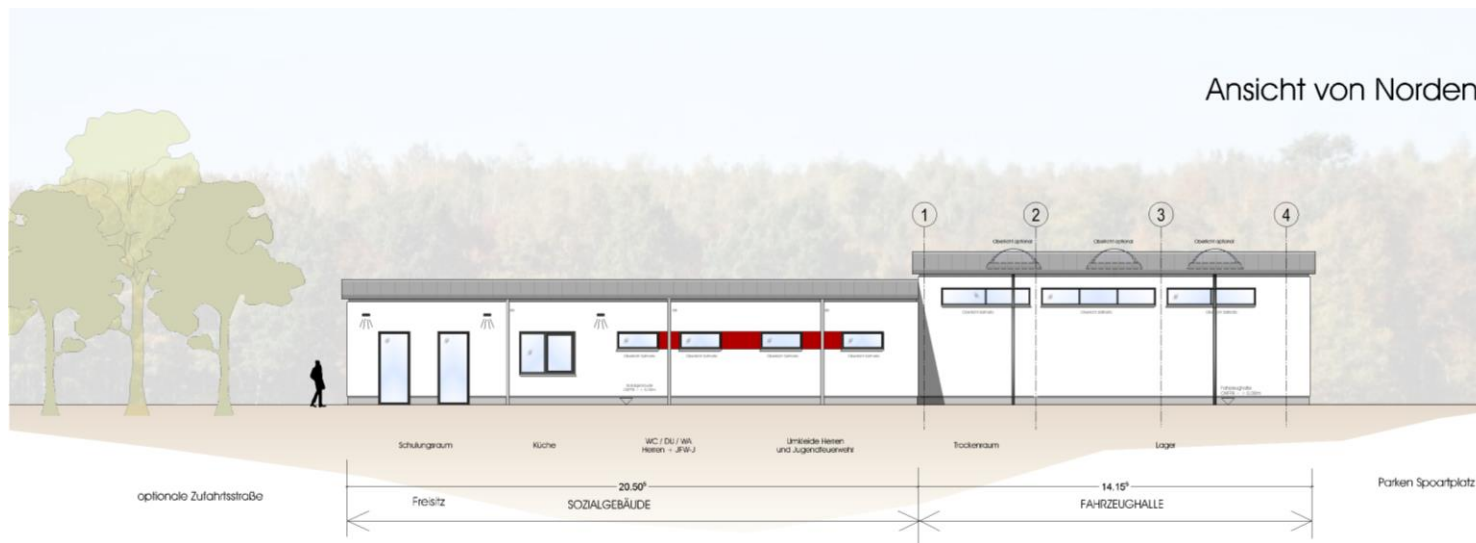
Konzept 2.1 Ansichten – Massivbauweise mit Putzfassade



26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

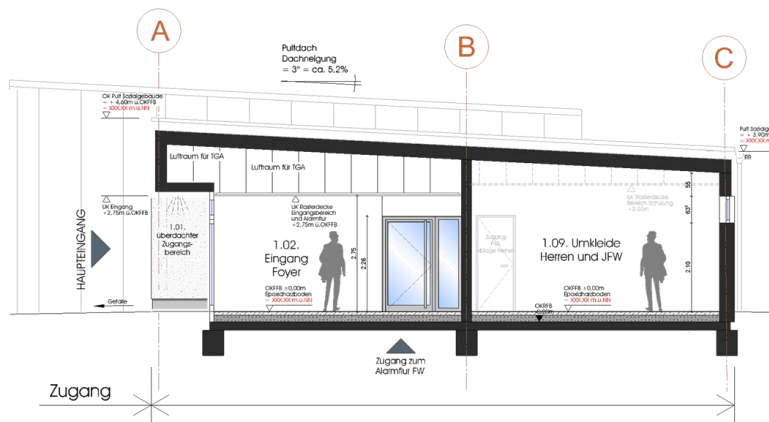




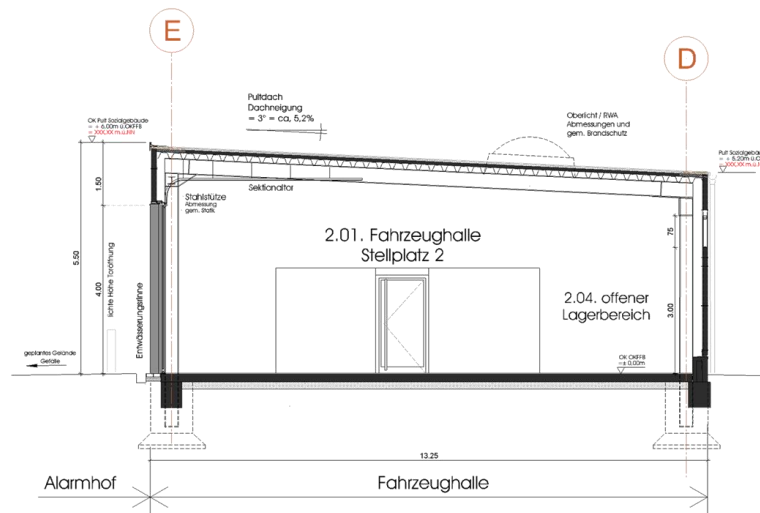
26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

7.8 Konzept 2.1 Schnitte A – A / B – B



Schnitt A - A | Sozialgebäude



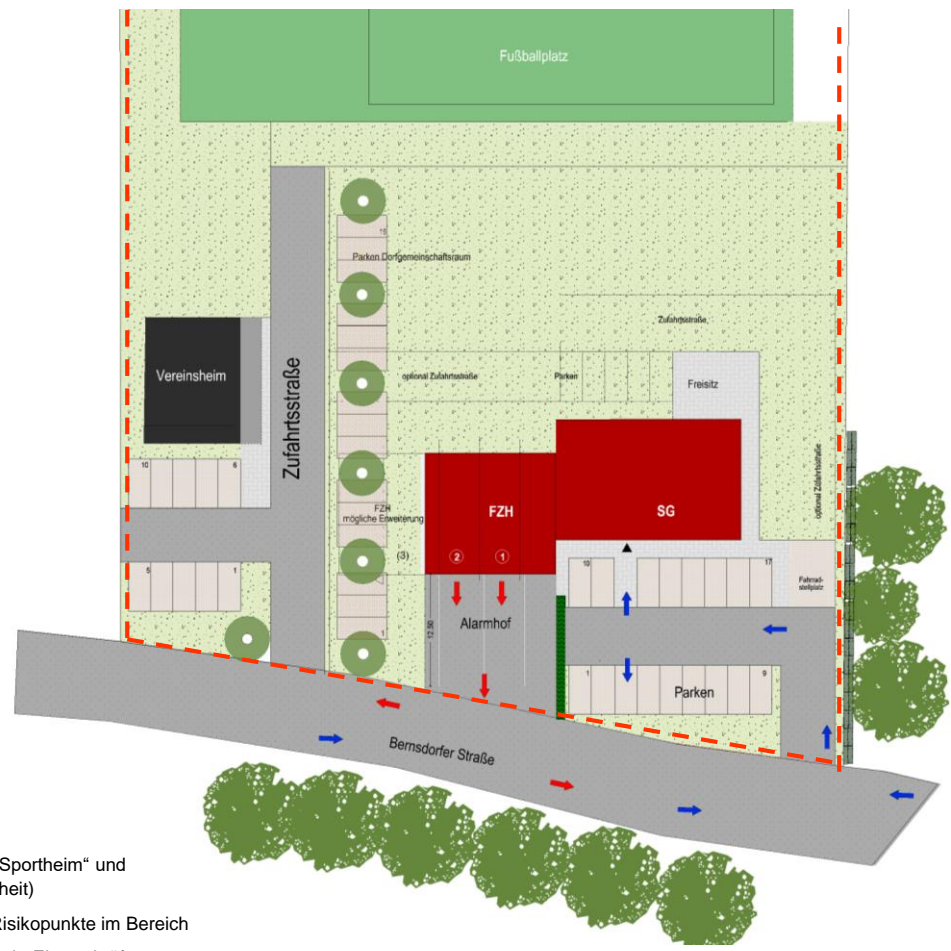
Schnitt B - B | Fahrzeughalle

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Konzept 2.1 Frei- und Verkehrsanlagen

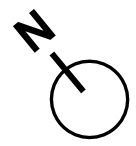


- LEGENDE**
- Feuerwehr
 - Bestandsgebäude
 - Verkehrsflächen (befestigt)
 - Gehweg
 - Grün (Rasen, Beet, Gehölz.....)
 - Parkplatz
 - Grundstücksgrenze
 - Alarmfall/Ausrückende Kräfte
 - ankommende Einsatzkräfte

Vorteile:

- Trennung von Bereich „Sportheim“ und Feuerwehr (mehr Sicherheit)
- Nach DIN16092 nur 2 Risikopunkte im Bereich ankommende/ausrückende Einsatzkräften
- Kurze Laufwege für Einsatzkräfte
- Kompakte Zuordnung der Funktionsbereiche

26.11.2019



MACHBARKEITSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne die Genehmigung des Büros BauTec Bauplanung und Beratung GmbH weder kopiert noch an dritte Personen oder Konkurrenzbüros weitergegeben bzw. zur Kenntnis gebracht werden.

BERECHNUNGEN / KOSTEN

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

FW



ERMITTLUNG NUF (m²)

Raum-Nr.	Erdgeschoss	Neubau
1.01	Flur	23,6
1.02	Alarmflur FW	11,5
1.03	Dorttreff und Schulungsraum	84,2
1.05	Küche	16,6
1.06	Lehrmittel	6,0
1.07	Büro FW	15,2
1.08	Barrierefreie WC-Kabine	5,7
1.09	WC/WA Herren	18,6
1.10	Dusche Herren	6,7
1.11	Umkleide Herren	33,1
1.12	Umkleide Damen	12,3
1.13	Dusche Damen	4,7
1.14	WC/WA Damen	11,1
1.15	B.A. PuMi	2,7
2.01	Fahrzeughalle FW	108,0
2.02	offener Lagerbereich	25,1
2.03	Werkstatt	14,0
2.04	Trockenraum	6,6
2.05	Dekotamin	6,6
2.06	H.A.R., Heizung, Technik	8,6
Summe		420,9

NUF = 421 m²

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

ERMITTLUNG BGF / BRI

Erdgeschoss	BGF (R/S)	*	h	=	BRI (R/S)
Fahrzeughalle	186	*	6,64	=	1237
Sozialgebäude Neubau	292	*	5,23	=	1525
Summe EG	478				2762

Legende:

BGF = Brutto-Grundfläche

BRI = Brutto-Rauminhalt

BGF = 478 m²

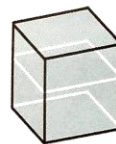
BRI = 2762 m³

(R) = Regelfall Raumumschließung (vollständig)

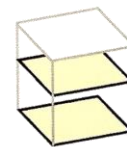
(S) = Sonderfall Raumumschließung (nicht vollständig)

8.2 Kostenermittlung Konzept 2.1

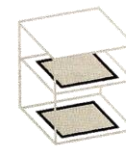
NUF m ²	BGF m ²	BRI m ³
GESAMT Neu + Bestand	GESAMT Neu + Bestand	GESAMT Neu + Bestand
421	478	2.762



BRI 350 €/m³
von 300 €/m³
bis 420 €/m³



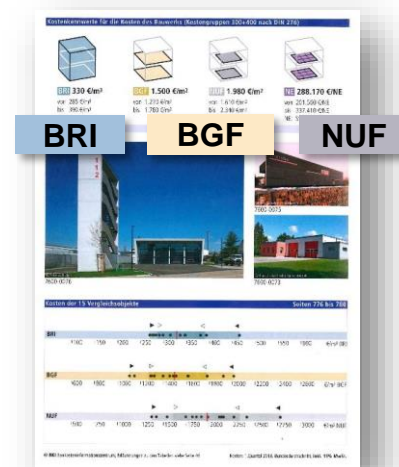
BGF 1.590 €/m²
von 1.360 €/m²
bis 1.910 €/m²



NUF 2.130 €/m²
von 1.720 €/m²
bis 2.580 €/m²

Grobkostenermittlung KG 300 / 400 (ohne KG 200, 500, 600 + 700)

Neubau (BKI 2019 für FWH und SG)					
1. über BRI:			Nettopreis		
			294 €/m³		
KG 300 + 400		m³ BRI	Kosten		
Bauwerk + TGA	FZH neu	2.762	294 €	812.353 €	
			Kosten netto		
			812.353 €		
2. über BGF:			Nettopreis		
			1336 €/m²		
KG 300 + 400		m² BGF	Kosten		
Bauwerk + TGA	FZH neu	478	1.336 €	638.672 €	
			Kosten netto		
			638.672 €		
3. über NUF:			Nettopreis		
			1790 €/m²		
KG 300 + 400		m² NUF	Kosten		
Bauwerk + TGA	FZH neu	421	1.790 €	753.376 €	
			Kosten netto		
			753.376 €		
Mittelwert:					
aus V1, V2 + V3	Summe	2.204.401 €	: 3	734.800 €	
			Summe netto		
			734.800,28 €		



**KG 300 + 400
ca. 735.000,- €**

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Gesamtkostenbetrachtung gem. DIN 276

Zusammenstellung der Gesamtkosten KG 100 - KG 700			
Kostengruppe der 1. Ebene	Teilbetrag ohne MWSt €	Gesamtbetrag ohne MWSt €	Bemerkung
Summe 100 - Grundstück	---		ANNAHME: das Gesamtgrundstück befindet sich im Besitz der Gemeinde.
Summe 200 - Herrichten und Erschließen	30.000 €		Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen zur Erschließung und Versorgung sowie dem Herrichten des Grundstücks (Bodengutachten) noch keine genauen Informationen / Angaben vor. Dementsprechend: Kostenannahme aus vergleichbaren Projekten.
Summe 300 - Bauwerk-Baukonstruktionen	513.000 €	735.000 €	Kostenbetrachtung KG 300 + KG 400 gem. BKI 2019 "Feuerwehnhäuser" bzw. gem. beigefügten Planunterlagen.
Summe 400 - Bauwerk-Technische Anlagen	222.000 €		
Summe 500 - Außenanlagen	200.000 €		Kostenbetrachtung KG 500 gem. beigefügten Planunterlagen
Summe 600 - Ausstattung	50.000 €		Aktuell liegen diesbezüglich keine detaillierten Informationen / Angaben vor. Dementsprechend: Kostenannahme aus vergleichbaren Projekten, Abstimmung Bauherr notwendig.
Summe 700 - Baunebenkosten	260.000 €		detaillierte Abstimmung mit Bauherr über Art und Umfang der Realisierung erforderlich. (Vermessungskosten, Bodengutachten, Prüfstatiker, ...) in Abhängigkeit zu Baukosten.
GESAMTKOSTEN (BKI 2019) netto	1.340.000 €	brutto	1.594.600 €

Prognose für 2020
Kostensteigerung ca. 7 %
KG 200 - 700
ca. 1,6 € brutto

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



FAZIT

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



9.0 Fazit "alter Standort FW"

Aufgrund der aktuellen Situation und den Randbedingungen empfehlen wir zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine weiteren Planungen am alten Standort "FW-Haus" zur Erweiterung und Ertüchtigung des Bestandes:

- Grundstücksgröße zu gering
- keine Flächenerweiterungen möglich
- enge Straßenverhältnisse
- fehlende Parkplatzfläche
- Feuerwehrlöschteich
- ...

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



9.0 Fazit “neuer Standort Sportplatz“

Auf dem Sportplatzareal im Ortsteil Reddehausen kann das mit der Feuerwehr abgestimmte Raumprogramm vollständig umgesetzt werden. Darüber hinaus besitzt dieses Grundstück Potential für mögliche Erweiterungen oder Veränderungen. Die Lage des Grundstückes befindet sich in Nähe des Ortskerns und ist somit für viele Bewohner fußläufig erreichbar. Das Grundstück grenzt unmittelbar an die Hauptdurchgangsstraße des Ortes an und besitzt damit eine optimale Erschließung. Der Flächenzuschnitt lässt eine freie Gebäudegestaltung zu.

Der Baukörper gliedert sich im Wesentlichen in 2 Gebäudeteile: Die Fahrzeughalle für den gesamten Fuhrpark der Feuerwehr, sowie einen Sozialtrakt. Die nach Süd-West, zur Bernsdorfer Straße, hin ausgerichtete 1-geschossige Fahrzeughalle bietet Platz für 2 Stellplätze der Größe 1 gem. DIN 14092 und die dazugehörigen Nebenräume (Werkstatt, Stiefelwäsche und Trockenraum). Im hinteren Bereich der Fahrzeughalle befindet sich eine kleine Lagerfläche, welche u. a. den vorhandenen Handwagen der Jugend-FW und die Tragkraftspritze, sowie einen Gefahrstoffschrank beinhaltet.

Im danebenliegenden Gebäudetrakt befindet sich der eingeschossige Sozialbereich. Damit der Alarmflur geradlinig durch den gesamten Gebäudekomplex verläuft, bildet sich zwischen Fahrzeughalle und Sozialtrakt ein Gebäudeversatz. Im Sozialbereich befinden sich die Umkleiden für Damen, Herren und die Jugend-FW mit den dazugehörigen Wasch-, Dusch- und WC-Räumen. Im östlichen Bereich des Sozialtraktes sind der Multifunktionsraum, sowie Küche und Büro angeordnet.

Über eine eigene Zufahrt für ankommende Kräfte im Außenbereich sind sämtliche Parkplätze und Zugänge optimal zu erreichen. Die getrennte Alarmausfahrt ist direkt auf die Bernsdorfer Straße ausgerichtet und sorgt für ein möglichst sicheres An- und Abfahren.

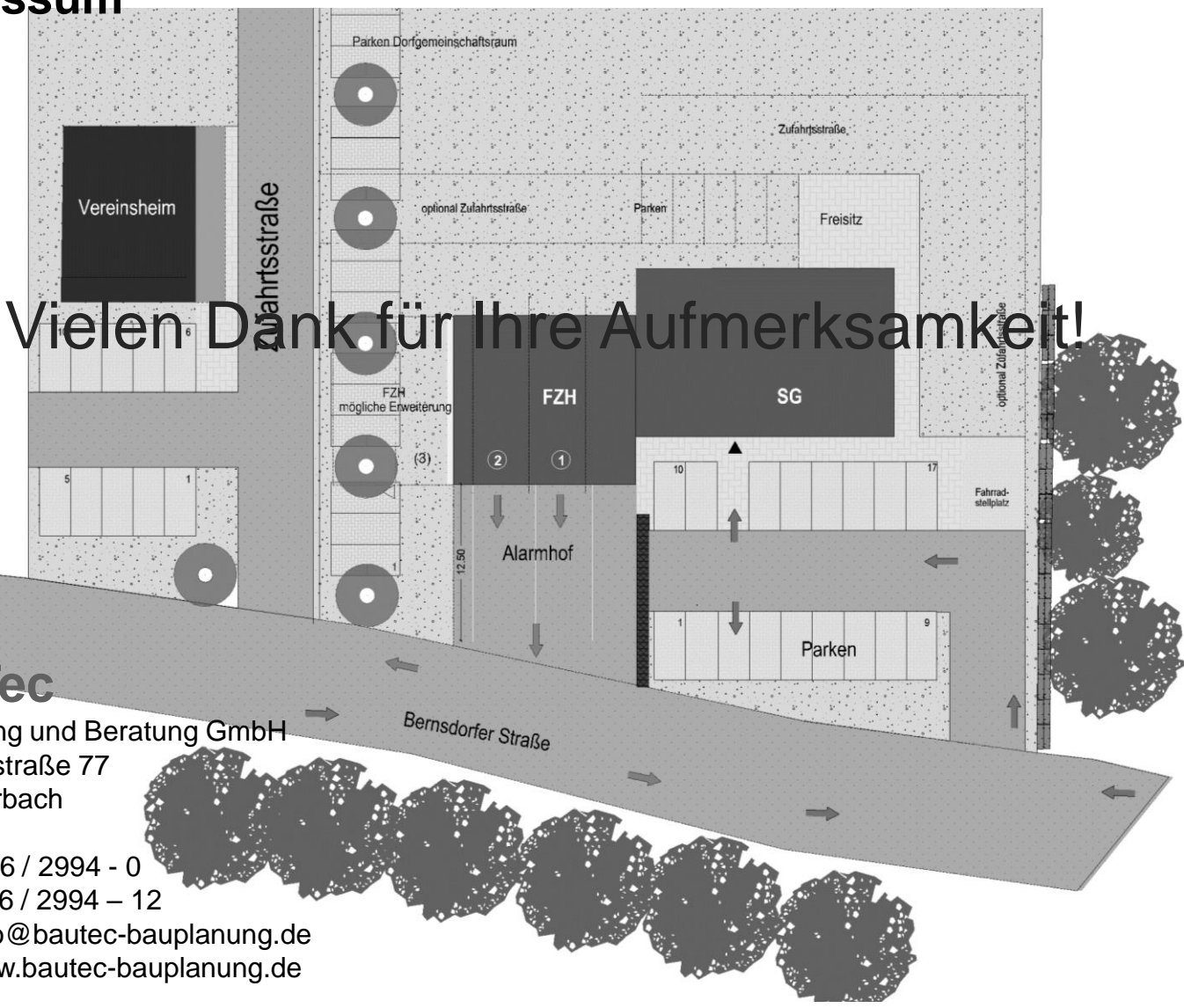
Die Studie zeigt, dass das Grundstück „Sportplatz“ hinsichtlich Lage, Größe und Beschaffenheit sehr gut für den Neubau des Feuerwehrhauses geeignet ist.

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Impressum



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

BauTec

Bauplanung und Beratung GmbH
 Hoorwaldstraße 77
 57299 Burbach

Fon: 02736 / 2994 - 0
 Fax: 02736 / 2994 - 12
 Email: info@bautec-bauplanung.de
 web: www.bautec-bauplanung.de

26.11.2019



MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne die Genehmigung des Büros BauTec Bauplanung und Beratung GmbH weder kopiert noch an dritte Personen oder Konkurrenzbüros weitergegeben bzw. zur Kenntnis gebracht werden.

ANHANG

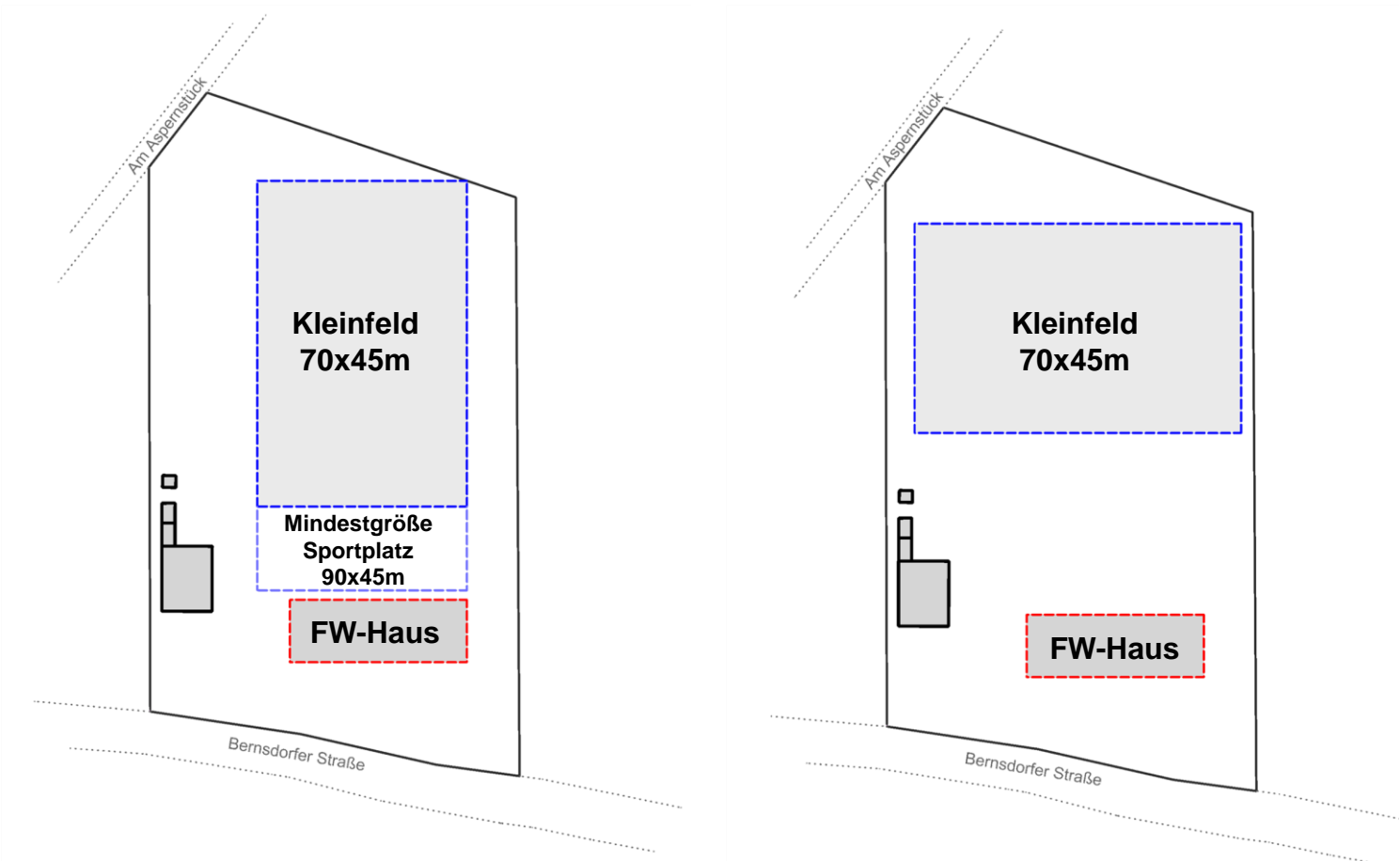
26.11.2019

FW

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



- | | | |
|----------------------------------|---|-----------------|
| • Förderantrag | → | I. Quartal 2020 |
| • Entwurf und Bauantrag | → | 2020 |
| • Baugenehmigung | → | I. 2021 |
| • Detail- und Ausführungsplanung | → | II. 2021 |
| • Ausschreibung und Vergabe | → | III. 2021 |
| • Baubeginn | → | I. 2022 |
| • Bauzeit | → | ca. 1 Jahr |
| • Fertigstellung / Bezug | → | 2023 |



26.11.2019



MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN




Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne die Genehmigung des Büros BauTec Bauplanung und Beratung GmbH weder kopiert noch an dritte Personen oder Konkurrenzbüros weitergegeben bzw. zur Kenntnis gebracht werden.

Standortanalyse "alter Standort FW-Haus"

"neuer Standort Sportplatz"

STANDORT NEU Stand 19.08.19

Kartenausschnitt 

Standort: Untere Dorfstraße 11A, 35091 Cölbe

aktuelle Nutzung: Freiwillige Feuerwehr

Besonderheiten: Zwei Gebäude mit Löschteich, umgeben von landschaftlichen Nutzflächen

STANDORT NEU Stand 19.08.19

Kartenausschnitt 

Standort: Bernsdorfer Str. 35091 Cölbe

aktuelle Nutzung: Freizeit - Fußball

Besonderheiten: Sportplatz mit Sportheim

Bewertungsmatrix		Würdigung / Bemerkungen	
	+ = -		
Allgemein	Lage	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	am Ortsrand gelegen, -> grenzt an landschaftlicher Fläche + Höfe an, Zufahrt über schmale Straße
	Besitzverhältnisse	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Kritisch: wegen der Größe. Frage: Kann das Grundstück erweitert werden?
	Erschließung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Zufahrtsstraße bei Gegenverkehr zu schmal (s.o.)
	Umfeld	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Höfe, landschaftliche Nutzflächen, alter Brunnen mit Sitzgelegenheit
Erreichbarkeit	Geländeverlauf	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Grundstück relativ eben, Löschteich nimmt sehr viel Grundstücksfläche in Anspruch
	Ver-und Entsorgung	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Es kann davon ausgegangen werden, dass das Grundstück voll erschlossen ist. (Unterlagen erforderlich.)
	Einsatzwege	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	kleiner Ort, somit schnelle Erreichbarkeit in Ort. Zufahrtsstraße "Untere Dorfstraße" zu eng.
	Standpunkt Einsatzkräfte	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	s.o. Ort klein, somit schnell erreichbar
Standortbezogen	Flächennutzung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	zwei Gebäude, Laube, Löschteich, Ausfahrt damit Grundstück ausgegrentzt, kein Potential, kein Parkplatz
	Flächenpotential	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	s.o.
	baulicher Zustand	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	alt, Substanz baulich i.O.
	Gründung	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Es kann davon ausgegangen werden, dass das die Gründung ohne besonderen Mehraufwand möglich ist. (Unterlagen erforderlich, z.B. Bodengutachten)
Ergebnis	Architektur	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	keine Besonderheiten, ortstypisch mit Satteldach,
	Städtebauliche Einordnung	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	aus der Historie vermutlich eine bedeutende Lage im Ort: siehe Brunnen + Löschteich
	Gesamtbeurteilung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	> kein Flächenpotential, keine Zukunft (Ansatz = Teich entfernen und erweitern, Parkplätze fehlen trotzdem)

Bewertungsmatrix		Würdigung / Bemerkungen	
	+ = -		
Allgemein	Lage	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ortsrand, Eingang bzw. Ausgang der Ortschaft
	Besitzverhältnisse	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Gemeinde
	Erschließung	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Straße gut, da außerhalb des Ortskerns ausreichend breit
	Umfeld	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Wohnhäuser + landschaftliche Flächen
Erreichbarkeit	Geländeverlauf	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	annähernd eben
	Ver-und Entsorgung	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	wegen Sportheim alles da
	Einsatzwege	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ortsrandlage, aber kleiner Ort
	Standpunkt Einsatzkräfte	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	siehe oben
Standortbezogen	Flächennutzung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Sportplatz + Sportheim. Für das neue FW-Gebäude müsste der Sportplatz im hinteren Areal neu errichtet werden.
	Flächenpotential	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	vermutlich ist die gesamte Grundstücksgröße für FW und Sportverein ausreichend groß genug.
	baulicher Zustand	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Es sind gegenwärtig 2 Möglichkeiten denkbar. Variante 1: das FW-Gebäude wird auf dem Areal eigenständig vollständig neu gebaut. Variante 2: das FW-Gebäude wird angrenzend an das Sportheim errichtet. Eine gemeinsame Nutzung und somit eine Umnutzung im Sportheim selbst wird gegenwärtig nicht gesehen.
	Gründung	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Zum gegenwärtigen Zeitpunkt wird von einer "normalen" Gründung ausgegangen. Bei der Errichtung des Sportheims gab es keinen besonderen Aufwand bei den Gründungsarbeiten.
Ergebnis	Architektur	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	keine besondere Anforderung, Ortsrandlage: "Eingang zum Ort"
	Städtebauliche Einordnung	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	s.o.
	Gesamtbeurteilung	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Auf Grund der Lage und dem Flächenpotential eignet sich der Standort sehr gut für ein FW-Haus.

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Checkliste Feuerwehrhäuser

“alter Standort FW-Haus“

Anhang 2

Checkliste Feuerwehrhäuser
Arbeitsgrundlage für die Träger des Brandschutzes

BauTec
b.l.
08/19

“BEFEHLUNG“

Die Überprüfung wurde durchgeführt am 08/07/19 im Beisein von:

Name HERLEN Funktion _____
WAGNER _____
LEITER Org.B. II _____
BAUVERWALTUNG / HOCHABTEIL _____
GEMEINDE CÖLBE _____

Allgemeine Angaben:
Gerätehaus der Feuerwehr: REDDEHAUSEN
Amt, Gemeinde, Stadt: CÖLBE
AUFSTÜCKUNG ~ 2004
Baujahr des Gerätehauses: ~ 1980 Zahl der Stellplätze: 1
Eigentumsform gemietet gepachtet Gemeinde/Amt

Ausstattung:
● Sanitäreinrichtungen vorhanden STARK EINGESCHNITTEN nicht vorhanden
● Schulungsraum vorhanden UNTER DEM DACH wird benötigt
● Heizung vorhanden nicht vorhanden
Art der Heizung: “GAS“ (UBER ÖRTL. TRÄNK)
● Baukörper: MAUERWERK Isolierung: NEIN Zustand: i.O.
- Außenwände ja nein _____
- Dach ja nein (SATTEL DACH AUSGEWÄHLT)
● Fenster: doppelt verglast einfach verglast Zustand: i.O.

Ergebnis der Überprüfung:
 es wurden keine Mängel festgestellt
 festgestellte leichte Mängel sind mit einfachen Maßnahmen zu beseitigen, Maßnahmen einleiten
 zur Beseitigung der Mängel sind besondere Maßnahmen und Mitwirkung des Kostenträgers erforderlich
Kennzettel genommen: 16.08.19 Datum [Signature] Name BauTec

Gravierender Mangel, daher unverzüglich reagieren Mangel, Maßnahmen einleiten

67

KEINE ÜBERPRÜFUNG

Allgemeines:	Ja	Nein
● Liegen die relevanten UVVen zur Einsicht aus?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
● Ist der Aushang über den zuständigen Unfallversicherungsträger (GUV-I 8548) an geeigneter Stelle ausgehängt?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
● Ist ein Sicherheitsbeauftragter bestellt?	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
● Werden die Sicherheitsbeauftragten aus- und fortgebildet?	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
● Werden regelmäßig Unterweisungen über mögliche Gefahren und Maßnahmen zu Ihrer Abwendung durchgeführt und dokumentiert?	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
● Werden die arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen (z.B. nach G26 für die Atemschutzgeräteträger) regelmäßig durchgeführt?	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
● Wird die Vorsorgekartei geführt?	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
● Ist ausreichend Erste-Hilfe-Material auch außerhalb der Fahrzeuge vorhanden (Verbandkästen)?	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
● Ist ein Aushang über Ersthelfer, Notruf, Durchgangsarzte sowie Standorte der Verbandkästen vorhanden (z.B. Aushang GUV-I 510-1)?	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
● Liegt ein Verbandbuch (z.B. GUV-I 511.1) zum Eintragen „kleiner Verletzungen“ vor?	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>

Gravierender Mangel, daher unverzüglich reagieren Mangel, Maßnahmen einleiten

68

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Außenanlagen:	Ja	Nein
• Sind PKW-Zufahrten und Feuerwehr-Ausfahrten kreuzungsfrei?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
• Ist der Fahrweg der Feuerwehr-Fahrzeuge breit genug, dass er nicht von anderen Verkehrsteilnehmern blockiert wird?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
• Ist die Ausfahrt auch ohne Ampelregelung sicher (z.B. stark befahrene Straße; unübersichtliche Ausfahrt)? → FEHLERDEI AUSREICHENDE VERKEHRSPFLÄCHEN	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
• Sind die Fußwege der ausgestiegenen Feuerwehrangehörigen getrennt von den Fahrwegen der PKW der ankommenden Feuerwehrangehörigen?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
• Ist die Zahl der PKW-Stellplätze mindestens gleich der Zahl der Sitzplätze der im Feuerwehrhaus abgestellten Einsatzfahrzeuge?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
• Gibt es auf Grund vorhandener Gefahrensituationen interne Regelungen über Zu- und Abfahrten der PKW sowie über deren Abstellung?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
• Sind die Außenanlagen ausreichend beleuchtet?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
• Ist der Stauraum vor dem Feuerwehrhaus - mindestens gleich der Stellplatzlänge? - für 12 t Achslast befestigt? - mit einem Gefälle zu einer Ablaufrinne oder -öffnung versehen? → ("BEDINGT")	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
- frei von Gefahrenstellen? → UNMITTELBARER SICHERUNG IN DIES FW-HAUS	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
• Ist ein Übungshof vorhanden?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
• Ist der Übungshof befestigt, wie der Stauraum?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
• Hat der Übungshof - eine Mindestgröße von 25 m x 10 m? - einen Über- und einen Unterflurhydranten?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
• Werden alle Außenanlagen, die begangen, befahren werden, im Winter schnee- und eisfrei gehalten? von wem? <u>NICHT BEKANNT</u>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Mangel, Maßnahmen einleiten

Eingangsbereich:	Ja	Nein
• Öffnen Türen von Notausgängen nach außen?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
• Ist der Abstreifrost vor der Eingangstür rutschhemmend und ohne Stolperstellen? → STUFEN VORH.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
• Ist ein vor der Eingangstür vorhandenes Podest mindestens 50 cm tiefer als die aufgeschlagene Tür? → UNMITTELBARER WEGE ZUR HAARNAUSFART	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
• Ist ein Abstreifer für Feinschmutz innen hinter der Eingangstür eben und ohne Stolperstelle verlegt und gegen Wegrutschen gesichert?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
• Ist ein selbstleuchtender Lichtschalter im Eingangsbereich installiert?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
• Sind eine Notbeleuchtung oder zumindest aufgeladene Handleuchten im Eingangsbereich vorhanden?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
• Ist eine Stiefelwäsche im Eingangsbereich der vom Einsatz zurückkehrenden Feuerwehrangehörigen (i.A. in der Fahrzeughalle) vorhanden?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
• Sind Notausgangstüren von innen jederzeit leicht und ohne Schlüssel zu öffnen?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
• Ist der Eingangsbereich ausreichend ausgeleuchtet?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Gravierender Mangel, daher unverzüglich reagieren

Mangel, Maßnahmen einleiten

26.11.2019



MACHBARKEITSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Gesamtes Feuerwehrhaus:	Ja	Nein
● Ist das Feuerwehrhaus frei von Ausgleichsstufen, Kanten oder Stolperstellen?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
● Sind vorhandene Ausgleichsstufen mit gelb-schwarzer Warnkennzeichnung markiert?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Ist eine selbstleuchtende oder nachleuchtende Rettungswegkennzeichnung vorhanden?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
● Sind ausreichend Feuerlöscher vorhanden und deren Standorte, wenn notwendig, gekennzeichnet?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
● Ist im gesamten Haus rutschhemmender und leicht zu reinigender Fußbodenbelag vorhanden (vgl. GUV-R 181)?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
● Beträgt die Geländerhöhe 1 m (bei Absturzhöhen bis zu 12 m) und sind Fuß- und Knieleisten installiert? → "SPINDELTREPPEN"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Haben Treppen mit mehr als 4 Stufen mind. einen Handlauf? → S.O. "FLURWEGE"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Befindet sich der Handlauf in Abwärtsrichtung auf der rechten Seite?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Haben Treppen ab 1,5 m Breite auf beiden Seiten einen Handlauf? → S.O. "SPINDELTREPPEN"	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
● Haben Durchgänge und Türen eine freie Durchgangshöhe von mindestens 2 m?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
● Betragen die Verkehrswegbreiten 1 m, mind. jedoch 0,88 m (nach Arbeitsstättenrichtlinie (ASR) 17/1.2)?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
● Ist Glas in Türen und Wänden bruchsicher oder sind deren Glasflächen (bis auf das obere Drittel in Türen) gegen Eindringen gesichert?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Mangel, Maßnahmen einleiten

71

Durchfahrten und Tore (im noch nicht umgebauten Feuerwehrhaus):	Ja	Nein
● Sind die Torflügel gegen unbeabsichtigtes Zuschlagen (Wind), Abstürzen oder Ausheben gesichert?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
● Sind Stolpergefahren durch Torfeststeller vermieden?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
● Wird bei Tordurchfahrten zwischen Feuerwehr-Fahrzeugen und Gebäudeteilen auf jeder Seite ein Sicherheitsabstand von mindestens 0,50 m eingehalten?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
● Wird bei Durchfahrt der Feuerwehr-Fahrzeuge zwischen maximaler Höhe des Fahrzeuges und Torunterkante ein Sicherheitsabstand von mindestens 0,20 m eingehalten?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Ist eine Erweiterung des Durchfahrtsprofils durch Umbau möglich, falls die o.g. seitlichen Sicherheitsabstände nicht eingehalten sind?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Sind vorhandene Einengungen zunächst mit einer gelb-schwarzen Warnkennzeichnung versehen?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Sind Schwellen von Schluftpüren gelb-schwarz gekennzeichnet?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nachfolgende Fragen nur ausfüllen beim Vorhandensein :		
● Sind bei kraftbetätigten Toren Kraft- und Handbetrieb gegeneinander verriegelbar und ist diese Verriegelung leicht erreichbar?	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
● Sind Quetsch- und Scherstellen an den kraftbetätigten Toren gesichert?	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
● Ist bei ferngesteuerten Toren die Sicherung der Hauptschließkanten redundant oder selbsttestend ausgelegt?	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
● Sind bei Falltoren die Sicherheitsabstände der aufgeschlagenen Flügel zu festen Teilen der Umgebung vorhanden?	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
● Ist in der Nähe der kraftbetätigten ferngesteuerten Tore eine gut erkennbare und leicht erreichbare Not-Befehlseinrichtung vorhanden?	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>

Tormaße: 1. Breite: _____ Höhe: _____ 2. Breite: _____ Höhe: _____
3. Breite: _____ Höhe: _____

Gravierender Mangel, daher unverzüglich reagieren

Mangel, Maßnahmen einleiten

72

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



*FÜR 2. TES FAHRZEUG ERWEITERUNG
DER FW ERFORDERLICH: „2. STELLPLATZ“*

*GEGENWÄRTIGE AUSREICHEND
1 FAHRZEUG*

Stellplätze:	Ja	Nein
Stellplatzgröße: Länge _____ Breite _____ Höhe _____		
● Ist die Stellplatzzahl im Feuerwehrhaus ausreichend?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Beträgt der Abstand zwischen Fahrzeugen, Geräten und Gebäudeteilen bei geöffneten Türen und Klappen mindestens 0,50 m?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Sind die Verkehrswege (auch neben, vor und hinter den Fahrzeugen) frei begehbar? (<i>LUCHER, ...</i>)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
● Liegt der Hauptverkehrsweg für den Einsatzfall hinter den Fahrzeugen?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
● Liegt die Fahrzeuglängsachse jeweils in Tormitte?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Ist der Stellplatzboden rutschhemmend, schlag- und waschfest? (mindestens R 12) <i>RÜTTELKUNTER</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Hat der Stellplatz einen Ablauf zu einem Leichtflüssigkeitsabscheider (Ölabscheider)?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
● Sind Dieselmotor-Emissionen verhindert oder eingeschränkt (z.B. technisch durch Abgasabsaugung)?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
● Wenn Einrichtungen für die Batterieerhaltungsladung vorhanden sind: Sind sie aufgehängt und so an die Fahrzeuge geführt, dass keine Stolperstellen auf dem Boden oder Gefahrstellen durch Anstoßen (Kopf) oder Hängenbleiben entstehen? (<i>„BEDINAT“</i>)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Ist die Allgemeinbeleuchtung ausreichend? (<i>„BEDINAT“</i>)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Ist die Allgemeinbeleuchtung schlagschattenfrei installiert?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Gravierender Mangel, daher unverzüglich reagieren

Mangel, Maßnahmen einleiten

Feuerwehrturm (nur ausfüllen, wenn ein solcher vorhanden ist):	Ja	Nein
● Ist der Bereich unter und neben aufgehängten Schläuchen gegen Zutritt oder gegen herabfallende Schläuche gesichert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Ist der Aufstieg (Leitern, Treppen) sicher begehbar? (bei nein folgendes Zutreffendes unterstreichen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- mechanisch einwandfreie Sprossen/Stufen		
- Geländer (1 m hoch [ab 12 m Absturzhöhe 1,10 m] mit Knieleiste, mit Fußleiste)		
- Zwischenpodeste nach max. 5 m oder Steigschutzeinrichtung oder Rückenschutz ab 3 m Höhe (bis max. 10 m zulässig)		
- Steigschutzeinrichtung ab 10 m Absturzhöhe und Ruheebenen nach max. 10 m Steighöhe bei Leiterneigungen von mehr als 80° gegen die Waagerechte		
- Auftritttiefe bei Sprossen mind. 15 cm; Durchmesser der Metall-Rundsprossen mind. 2,5 cm		
● Werden die Schläuche von Hand hochgezogen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beim Einsatz von Winden:		
● Entsprechen die Winden den Anforderungen an handgetriebene Winden der UVV „Winden, Hub- und Zugeräte“ (GUV-V D 8)? Z.B.:		
- Sind Rückschlagsicherung der Kurbel, Rücklaufsicherung und Sicherung gegen freien Fall vorhanden und sind sie so ausgeführt, dass Eingriffe in Sperrklinken ohne Zuhilfenahme von Werkzeug nicht möglich sind?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Sind abnehmbare Kurbeln gegen Abgleiten oder unbeabsichtigtes Abziehen gesichert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Ist der Standort des Bedieners der Winde sicher:		
- Ist der Standort gegen herabfallende Schläuche gesichert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Ist der Standort gegen Absturz des Bedieners gesichert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gravierender Mangel, daher unverzüglich reagieren

Mangel, Maßnahmen einleiten

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

KEINE SCHLAUCHPFLEGE

Werkstatt/Lager:	Ja	Nein
• Werden Gefahrstoffe aus Hilfeleistungseinsätzen außerhalb des Gerätehauses zwischengelagert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Oder werden diese Gefahrstoffe in vorgeschriebenen Behältnissen und in separaten, dafür eingerichteten Räumen gelagert? <i>→ OFFENES REGAL IN FHH</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
• Sind ausreichend Lagermöglichkeiten für Feuerwehrgeräte vorhanden? <i>SIEHE "SCHUPPEN" & "LADIE"</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
• Sind die Geräte und Materialien übersichtlich gelagert?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind die Lagereinrichtungen ausreichend gekennzeichnet und standsicher? <i>"REGALE OHNE ZULASSUNG", ...</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
• Ist die zulässige Fachlast eingehalten? <i>S.O.</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
• Sind die vorhandenen Werkzeuge und Maschinen in einem sicherheitstechnisch ordnungsgemäßen Zustand?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind alle Schutzeinrichtungen daran vorhanden? Bemerkungen: <i>KEINE ÜBERPRÜFUNG</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Werden Gefahrstoffe (z.B. Benzin, Flüssiggas) im Feuerwehrhaus gelagert? Z.B. in Garagen mit einem Einstellplatz dürfen nur 20 l Benzin gelagert werden. Ansonsten Lagerung nur in speziellen Lagern: entspr. Räume oder geeignete Sicherheitsschränke? Prüfungen: <i>S.O. "OFFENE" LAGERUNG IM REGAL (OHNE ZULASSUNG) IN FHH</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
• Werden alle feuerwehrtechnischen Einrichtungen regelmäßig geprüft?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Wer prüft die feuerwehrtechnischen Einrichtungen? Z.B.: Schläuche, Haltegurte, Feuerwehrleinen, Leitern, Tore, elektrische Betriebsmittel, Fahrzeuge:		
• Wer führt eine Übersicht (z.B. Kartei) über die geprüften Geräte?		

Gravierender Mangel, daher unverzüglich reagieren Mangel, Maßnahmen einleiten

75

Schlauchpflegeanlage (soweit diese vorhanden ist):	Ja	Nein
• Ist der Bodenbelag eben und auch bei Nässe rutschhemmend (R12)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Wird die Bildung von Wasserlachen vermieden und kann auf den Boden gelangendes Wasser schnell abfließen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind alle Bereiche der Schlauchpflege untereinander stufenlos verbunden oder sind geeignete Aufzüge vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Stehen vorzugsweise fahrbare Regale oder andere fahrbare Behältnisse als Ablage für Schläuche und Standregale für Schlauchzubehör zur Verfügung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind Vorkehrungen zum Schutz gegen Nässe, den Wasserstrahl oder das Herausschleudern von Schlauchteilen getroffen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist der Standort des Bedieners sicher?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Haben nur befugte Personen Zugang zur Anlage.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Werden Gefährdungen durch Lärmemissionen vermieden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist bei neuen Anlagen die Einhaltung der fortschrittlichen, in der Praxis bewährten Regeln der Lärminderungstechnik vereinbart?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gravierender Mangel, daher unverzüglich reagieren Mangel, Maßnahmen einleiten

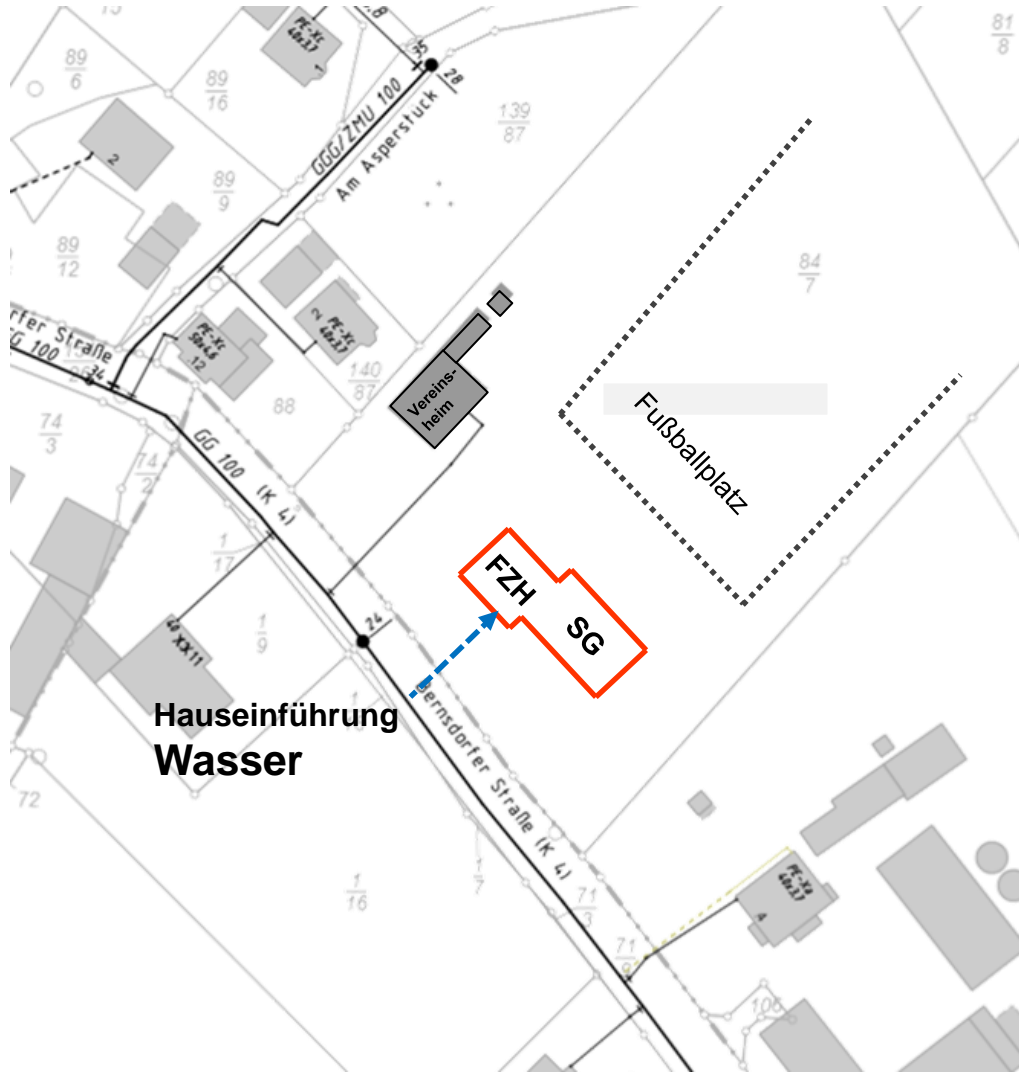
76

26.11.2019

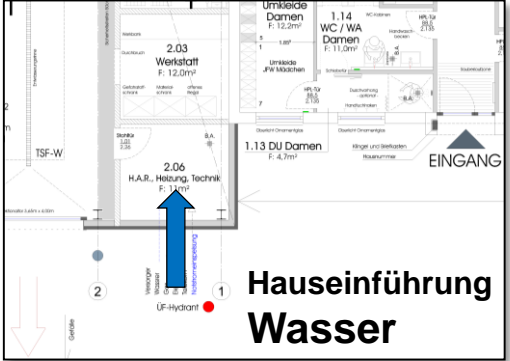
MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



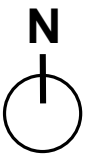
Versorgungsleitungen Bestand Frischwasser mit Anschluss FW-Haus



Grundrissausschnitt Einführung Wasser



- Wasserleitung Bestand
- Wasserleitung NEU



26.11.2019

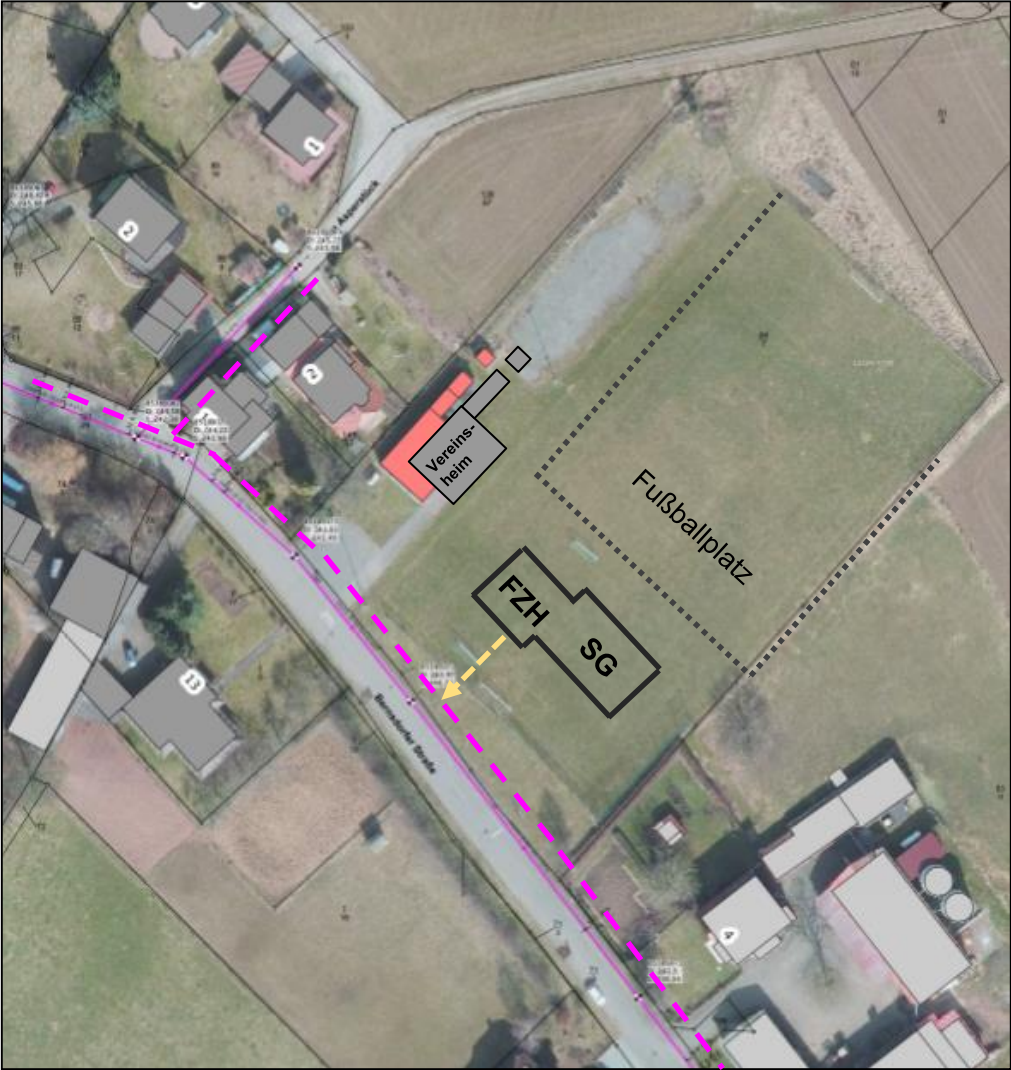


MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

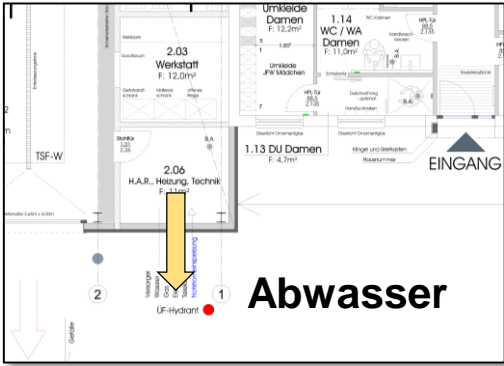


Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne die Genehmigung des Büros BauTec Bauplanung und Beratung GmbH weder kopiert noch an dritte Personen oder Konkurrenzbüros weitergegeben bzw. zur Kenntnis gebracht werden.

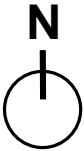
Versorgungsleitungen Bestand Abwasser (Mischsystem)



Grundrissausschnitt Abwasser



- Kanalleitung Bestand
- Kanalleitung NEU



26.11.2019

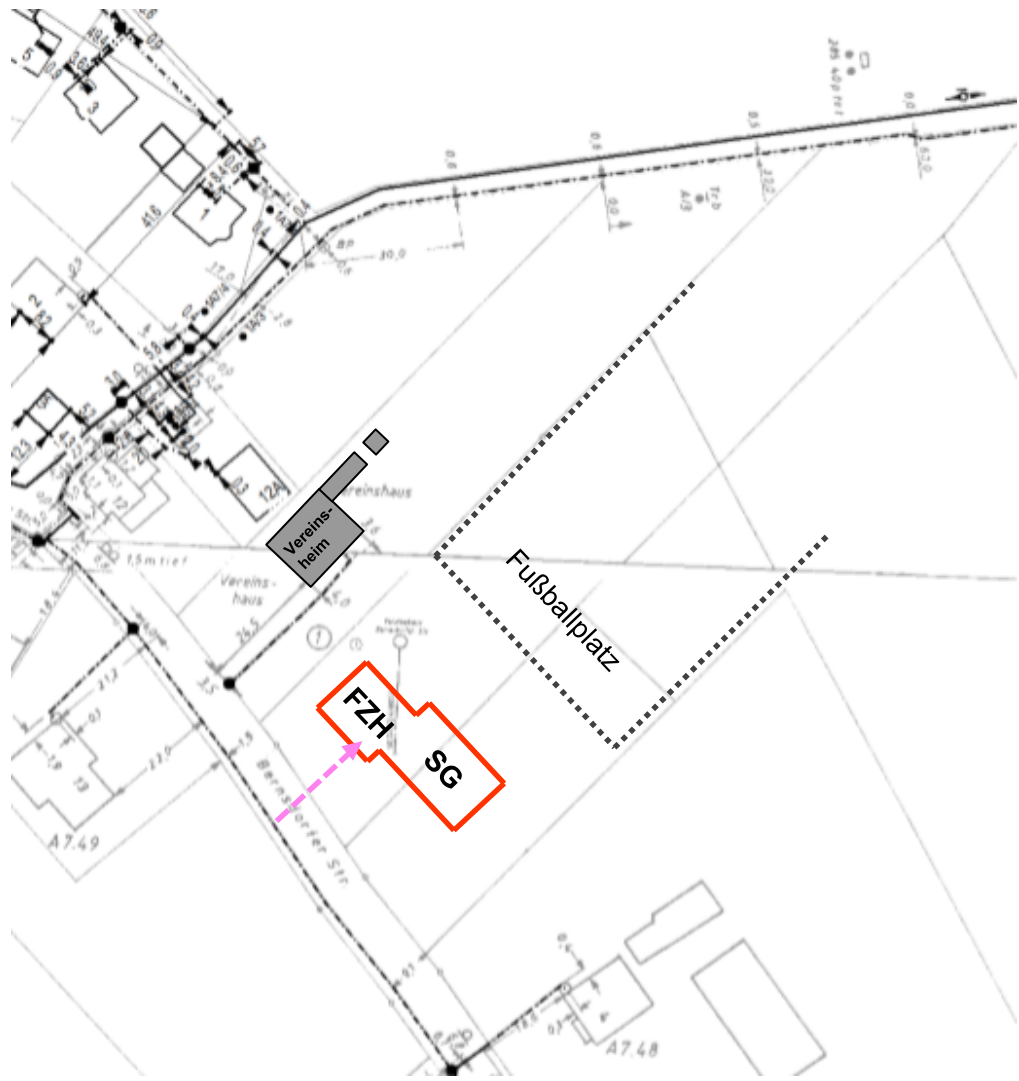
MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



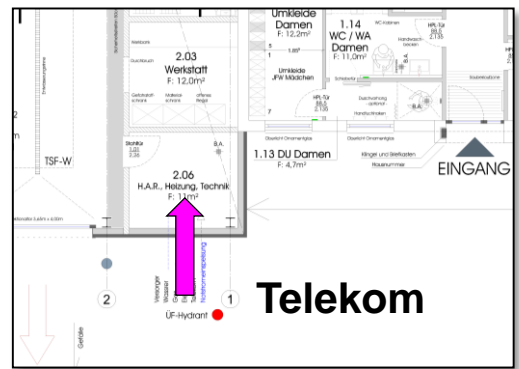
Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne die Genehmigung des Büros BauTec Bauplanung und Beratung GmbH weder kopiert noch an dritte Personen oder Konkurrenzbüros weitergegeben bzw. zur Kenntnis gebracht werden.

5.3

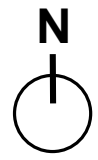
Versorgungsleitungen Bestand Telekom mit Anschluss FW-Haus



Grundrissausschnitt Einführung Telekom



- Leitung Bestand
- Leitung NEU



26.11.2019

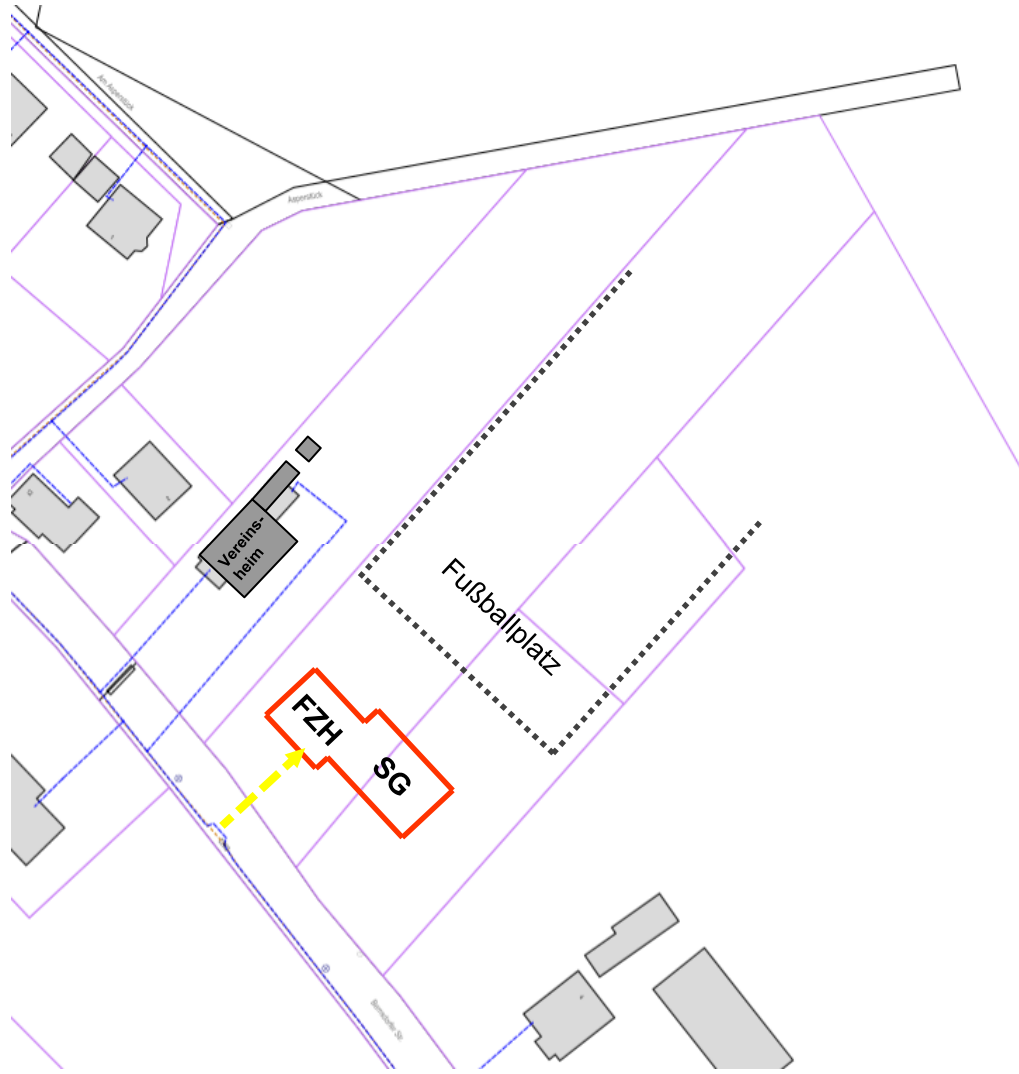


MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

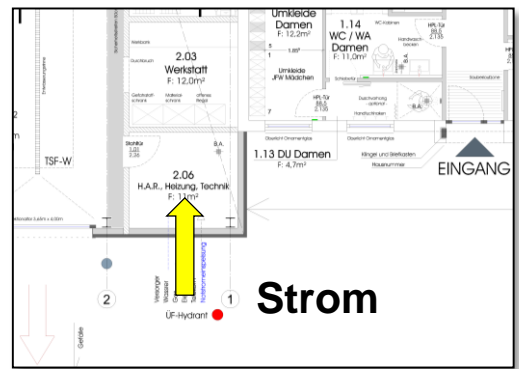


Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne die Genehmigung des Büros BauTec Bauplanung und Beratung GmbH weder kopiert noch an dritte Personen oder Konkurrenzbüros weitergegeben bzw. zur Kenntnis gebracht werden.

Versorgungsleitungen Bestand Strom mit Anschluss FW-Haus



Grundrissausschnitt Einführung Strom



- Stromleitung Bestand
- Stromleitung NEU

26.11.2019



MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN



Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne die Genehmigung des Büros BauTec Bauplanung und Beratung GmbH weder kopiert noch an dritte Personen oder Konkurrenzbüros weitergegeben bzw. zur Kenntnis gebracht werden.

Raumprogramm Fahrzeughalle

Nr.:	Raumbezeichnung	Größe (m²) Raum- programm Feuerwehr	Min. Größe (m²) nach DIN & ASR	Größe (m²) Bestand	Planung BauTec Konezpt 26.09.2019	Bemerkung:	Planung Stand 30.10.2019	Aktualisierte Bemerkung:
1.1.	Stellplätze - Fahrzeugbereich	100	100	13,0	101,0	Mit Blick in die Zukunft wünscht die FW bei einer Neubaumaßnahme 2 Stellplätze der GR 2 (4,5 x 12,5 m), Sturzhöhe 4 m ausreichend.	108,0	2 Stellplätze GR 1 (min. 4,5 x 10,0 m + Sicherheitsabstände) sind für den aktuellen Fuhrpark ausreichend. (Stellplatzfläche mit Alamflur = 108 m²)
1.2.	Stellplätze - Anhänger	--	--	--	---	In Zukunft wird es auch keinen Anhänger geben.	---	Nicht erforderlich
1.3.	Stellplätze - Wechsellautbauten	--	--	--	---		---	Nicht erforderlich
1.4.	Waschplatz / Waschhalle	--	--	--	---		---	Nicht erforderlich
1.5.	Stiefelwäsche		X		13,0	Die FW wünscht keine Schleuse zur Ablage kontaminierter Kleidung. (Schwarz-Weiß-Trennung) über "Wäschetonnen", z.B. im Trocknungsraum	6,3	Zwischen FZH und Sozialtrakt. Typ "Marienheide" (Bewegungsfläche über Alamflur)
1.6.	Löschwasserentnahmestelle		X		siehe 1.5.	Ein Innenanschluss wird von der FW favorisiert. (Im Ort gibt es gegenwärtig lediglich 4 Hydranten.) (Neues TSF mit Wasser: ca. 900 Liter)	siehe 1.5.	Möglichkeit für eine Entnahmestelle in FZH und einen Überflurhydrant in unmittelbarer Nähe zum Alarmhof überprüfen. (Klärung mit Wasserversorger)
1.7.	Stellplatz - Hochhubwagen / Stapler	--	--	--	---		---	Auch in Zukunft nicht erforderlich.
1.8.	Alarmgang				---		---	Ein Gang zusätzlicher Gang hinter den Fahrzeugen ist nicht erforderlich, falls Stellplätze gemäß Größe 2 eingeplant werden.

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

Raumprogramm Sozialgebäude

Nr.:	Raumbezeichnung	Größe (m²) Raum- programm Feuerwehr	Min. Größe (m²) nach DIN & ASR	Größe (m²) Bestand	Planung BauTec Konezpt 26.09.2019	Bemerkung:	Planung Stand 30.10.2019	Aktualisierte Bemerkung:
2.1.1.	Umkleide Herren		X		33,0	Empfehlung: Herren und Jungen gemeinsam	33,0	Für 16 - 20 männliche Einsatzkräfte: 1,2m²/Pers.: ca. 19 - 24 m² Die JFW-männlich wird Umkleidebereich Herren berücksichtigt: 8 x 0,6 m² = ca. 5 m² insgesamt: ca. 24 - 30 m²
2.1.2.	Umkleide Damen		X		12,2	Empfehlung: Damen und Mädchen gemeinsam	12,2	Für 4 - 6 weibliche Einsatzkräfte: 1,2m²/Pers.: ca. 5 - 7 m² Die JFW-weiblich wird in Umkleidebereich Damen berücksichtigt: 8 x 0,6 m² = ca. 5 m² insgesamt: ca. 10 - 12 m²
2.1.3.	Umkleide Jugendfeuerwehr		X		siehe 2.1.1 + 2.1.2.		siehe 2.1.1 + 2.1.2.	siehe Umkleidebereich Damen, 2.1.2. bzw. Herren, 2.1.1.
2.1.4.	WC-Herren		X		21,0	Empfehlung: min. jeweils 2 Funktionseinheiten, falls 1 Funktionseinheit defekt ist (siehe auch Veranstaltungen)	21,0	Min. 2 WCs und 2 - 3 Urinale
2.1.5.	Waschen / Duschen Herren		X		7,9	Empfehlung: min. 2 Duschen bei der gegebenen Mannschaftsstärke	7,9	Min. 2 Waschtische und min. 2 Duschen
2.1.6.	WC-Damen		X		11,0	Empfehlung: min. jeweils 2 Funktionseinheiten, falls 1 Funktionseinheit defekt ist (siehe auch Veranstaltungen)	11,0	Min. 1 WC
2.1.7.	Waschen / Duschen Damen		X		4,7		4,7	2 Waschtische und min. 1 Duschen
2.1.8.	Waschen / Duschen / WC JFW		X		siehe 2.1.5 + 2.1.6.			siehe Nassbereich Damen und Herren, gemeinsame Nutzung
2.1.9.	Putzmittelraum		4		2,6	DIN 14092: min. 4 m², Kombination mit beispielsweise Abstellraum möglich	2,6	Möglichkeit zur Raumgrößerung, falls Verzicht auf 1 WC-Damen.
2.1.10.	Trocknungsraum		6		6,5	DIN 14092: min. 6 m²	6,5	Mit Platz für Behälter "kontaminierte Kleidung".
2.1.11.	Dekontaminationsraum / Schleuse		X		siehe 2.1.10.	Behälter im Übergangsbereich FZG / Sozialtrakt für kontaminierte Kleidung vorsehen.	siehe 2.1.10.	Es sollen keine Schleusen "schwarz/weiß" eingeplant werden. Kontaminierte Kleidung wird in Behältern abgelegt. Siehe Trocknungsraum.

Raumprogramm Sozialräume- Aufenthaltsbereich

Nr.:	Raumbezeichnung	Größe (m²) Raum- programm Feuerwehr	Min. Größe (m²) nach DIN & ASR	Größe (m²) Bestand	Planung BauTec Konezpt 26.09.2019	Bemerkung:	Planung Stand 30.10.2019	Aktualisierte Bemerkung:
------	-----------------	--	---	--------------------------	---	------------	-----------------------------	--------------------------

2.2. SOZIALRÄUME FFW - AUFENTHALTSBEREICH								
2.2.1.	Besprechung / Bereitschaft		X		siehe 2.3.1.	DIN: min.: 15 m²	siehe 2.3.1.	Ein eigenständiger Bereitschaftsraum ist nicht erforderlich. Siehe Schulungsraum bzw. Multifunktionsraum (abgetrennter Bereich mit ca. 30 m²) Siehe 2.3.1.
2.2.2.	Teeküche		8	4,0	siehe 2.3.4.		siehe 2.3.4.	siehe Küche im Bereich Multifunktionsraum, 2.3.4.
2.2.3.	Jugendraum (JFW und Kinder/Bambini-FW)		X		siehe 2.3.1.	DIN 14092: 2 m² pro JFW-Aktiver: 16 x 2 = 32 m² (min. 20 m²)	siehe 2.3.1.	Der Multifunktionsbereich wird mit einer flexiblen Trennwand ausgestattet. Ein Teilungsbereich kann als JFW-Raum genutzt werden. ca. 30 m². (16 x 2 m² = 32 m²), Siehe 2.3.1.
2.2.4.	Bambini-FW		X		siehe 2.3.1.	Siehe Hinweis JFW: Kinder-FW	siehe 2.3.1.	Siehe Multifunktionsbereich, Siehe 2.3.1.
2.2.5.	Kleiderkammer		---	---	---		---	Nicht erforderlich. Siehe zentrale Funktion: Neues FWH in Cölbe
2.2.6.	Waschen / Trocknen		---	---	---		---	Nicht erforderlich. Siehe zentrale Funktion: Neues FWH in Cölbe
2.2.7.	Putzmittelraum		siehe 2.1.9.	---	---		---	siehe 2.1.9.
2.2.8.	Abstellraum / Lager		X		siehe 2.3.2.	DIN: min.: 4 m²	siehe 2.3.2.	Kombination mit Stuhllager, Getränkelager, ... möglich.
2.2.9.	Erste Hilfe / Lagebesprechung / Ruheraum		X	5,0	X	In Abstimmung mit FW einen Raum / Fläche vorsehen.	X	Bereich "Erste Hilfe" kann auch in Kombination mit einer anderen Funktion in einem Raum vorgesehen werden. (klappbare Liege, Erste Hilfe Kasten, ...) Ein eigenständiger Raum ist nicht erforderlich.
2.2.10.	Flur / Verkehrsfläche / TRH "Alarmflur FW"		X	9,0	41,0		41,0	Mit Eingangsbereich und Garderobe.
2.2.11.	Foyer / Windfang		X		siehe 2.2.10.		siehe 2.2.10.	

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

Raumprogramm Schulungsbereich

Nr.:	Raumbezeichnung	Größe (m ²) Raum- programm Feuerwehr	Min. Größe (m ²) nach DIN & ASR	Größe (m ²) Bestand	Planung BauTec Konezept 26.09.2019	Bemerkung:	Planung Stand 30.10.2019	Aktualisierte Bemerkung:
------	-----------------	---	--	---------------------------------------	--	------------	-----------------------------	--------------------------

2.3. SCHULUNGSBEREICH								
2.3.1.	Schulungsraum		X	29,0	66,0	DIN: min.: 1,5 m ² /Person, min. 30 m ²	6 (V 2.1a mit 80m	Multifunktionsbereich, Raum mit einer flexiblen Trennwand in 2 Bereiche aufteilen. 1. Bereich für JFW + Kinder-FW, 2. Bereich für Bereitschaft + Besprechungen, Nutzung Gesamtbereich für Schulungen und Veranstaltungen: ca. 25 Einsatzkräfte: 25 x 1,5 m ² = 37,5 m ² , für Schulungen: Platzbedarf: maximal 25 Personen mit Stuhl und Tisch, zusätzliche Reserve für 5 weitere Teilnehmer vorsehen: 25 - 30 Personen: 38 - 45 m ² , (bei Großveranstaltungen wird der Saal im Dorfgemeinschaftshaus genutzt.)
2.3.2.	Lehmittelraum		6		6,0	DIN: min.: 6 m ²	6,0	Ein eigenständiger Raum "Lehmittel" ist nicht unbedingt notwendig. Kombination mit Stuhllager, Abstellen, ... möglich.
2.3.3.	Stuhllager		X		5,5	Kombination mit Leermittel oder Abstellen möglich	5,5	Kombination möglich
2.3.4.	Küche		8	5,0	9,0	DIN: min.: 8 m ² (1-2 hohe Kühlschränke für Getränke, Geschirrspüler, Standardkühlschrank, Herd, Spüle, ...)	9,0	Ausstattung als Standard-Küche vorsehen (Es werden keine Mahlzeiten für Veranstaltungen vorbereitet.)
2.3.5.	Vorratsraum		?		3,6		3,6	Kein eigenständiger Raum gewünscht. Kombination mit Getränkelager, ... denkbar.
2.3.6.	Kühlraum		?		---		---	Nicht gewünscht.
2.3.7.	Garderobe		X		siehe 2.2.10.		siehe 2.2.10.	Größe und Ausführung in Abhängigkeit Kopnzept.
2.3.8.	Florianstube		---		---		---	Nicht gewünscht.
2.3.9.	WC-Herren		X		siehe 2.1.4. bzw. 2.1.5.		siehe 2.1.4. bzw. 2.1.5.	Ein zusätzlicher Nassbereich in Nähe des Multifunktionsbereiches ist nicht erwünscht. Nutzung Nassbereich "Umkleide".
2.3.10.	WC-Damen		X		siehe 2.1.6. bzw. 2.1.7.		siehe 2.1.6. bzw. 2.1.7.	Ein zusätzlicher Nassbereich in Nähe des Multifunktionsbereiches ist nicht erwünscht. Nutzung Nassbereich "Umkleide".

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

6.3 Raumprogramm Verwaltung und Werkstätten

Nr.:	Raumbezeichnung	Größe (m²) Raum- programm Feuerwehr	Min. Größe (m²) nach DIN & ASR	Größe (m²) Bestand	Planung BauTec Konezpt 26.09.2019	Bemerkung:	Planung Stand 30.10.2019	Aktualisierte Bemerkung:
------	-----------------	--	---	--------------------------	---	------------	-----------------------------	--------------------------

2.4. VERWALTUNG								
2.4.1.	Einsatzleitung / Lagezentrum		--		---		---	Nicht erforderlich.
2.4.2.	Funkzentrale für örtliche Einsätze		--		---		---	Nicht erforderlich.
2.4.3.	Büro		12	4,0	15,0	DIN: min.: 12 m²	15,0	1 Raum mit 2 EDV-Arbeitsplätzen gewünscht. (Server? Ausstattung? Aktenschrank? ...)
2.4.4.	Büro Gerätevorte		--		---		---	Nicht erforderlich.
2.4.5.	Büro JFW		--		siehe 2.4.3.		siehe 2.4.3.	1 Arbeitsplatz im Büro für Jugendwart vorsehen.
2.4.6.	Archiv FW		X		siehe 2.4.3. bzw. 2.3.2.		siehe 2.4.3. bzw. 2.3.2.	Ein Eigenständiger Raum ist nicht erforderlich. Einen abschließbaren Schrank im Büro oder Nähe des Büros vorsehen.

3.1. KFZ- & Geräte-Pflege								
3.1.1.	Waschhalle		--		---		---	Nicht erforderlich.
3.1.2.	KFZ-Werkstatt		--		---		---	Nicht erforderlich.
3.1.3.	Schlauchpflegeanlage		--		---		---	Nicht erforderlich.
3.1.4.	Schlauchlager		--		siehe 4.1.1.	Im offenen Lagerbereich 1 Regal vorsehen.	siehe 4.1.1.	Nicht als eigenständiger Bereich / Raum erforderlich.
3.2. Werkstätten								
3.2.1.	Werkstatt		12		12,0	DIN: min.: 12 m²	12,0	Für FW sind 8 - 9 m² ausreichend. Ausstattung mit Werkbank und 3 Blechschränken (Bestand: 0,9 x 0,4 x 1,94 m)
3.2.2.	Atemschutzwerkstatt		--		---		---	Nicht erforderlich.
3.2.3.	Funkwerkstatt		--		---		---	Nicht erforderlich.
3.2.4.	Elektrowerkstatt		--		---		---	Nicht erforderlich.

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

6.3 Raumprogramm Lagerräume und Haustechnik

Nr.:	Raumbezeichnung	Größe (m²) Raumprogramm Feuerwehr	Min. Größe (m²) nach DIN & ASR	Größe (m²) Bestand	Planung BauTec Konezept 26.09.2019	Bemerkung:	Planung Stand 30.10.2019	Aktualisierte Bemerkung:
------	-----------------	-----------------------------------	--------------------------------	--------------------	------------------------------------	------------	--------------------------	--------------------------

4.1.1	allgemeine Lagerflächen	40	12		25,1	DIN: min.: 12 m², Lagerbereiche: FZH = 25,1 + Lagerempore = ...? + Werkstatt = 3 m² = insgesamt ... m²	25,1	FW: Zunächst wurde die erforderliche Lagerfläche mit ca. 25 m² angedacht. Nach Überprüfung der Bestandssituation werden min. 40 m² insgesamt notwendig.
4.1.2	Materiallager		X		siehe 4.1.1.	Stromaggregat, Pumpe, Zelle, Bierzeitgarnituren, Rasenmäher, Material JFW, ...	siehe 4.1.1.	Vorschlag Bürgermeister: Zusätzliche Lagerfläche mit eigenständigem Zugang. ("Außenlager" / Schuppen?) Anstelle einer vergrößerten Grundfläche empfehlen wir den Achsenbereich 1-2 mit einer massiven Stahlbetondecke zu schließen und die Empore an die EI
4.1.3	Gerätelager		X		siehe 4.1.1.	siehe 4.1.1. + 4.1.2.	siehe 4.1.1.	
4.1.4	Kraftstofflager, Chemikalien, Gefahrgut		X		siehe 3.2.1.		siehe 3.2.1.	Gefahrstoffschrank oder entsprechendes Regal kann im Bereich "offenes Lager" (FZH) oder in der Werkstatt untergebracht werden. (Liste mit Angabe der Flüssigkeiten / Stoffe und deren Mengen)
4.1.5	Feldküche		-		---		---	Nicht erforderlich.
4.1.6	historische Geräte		-		---	Abstellfläche für den "Handwagen JFG" ist im offenen Lagerbereich der FZH vorgesehen.	---	Nicht erforderlich.

5.1.1.	Hausanschlussraum		X	2,0	11,0		11,0	Genaues Anforderungsprofil muss noch festgestellt werden. (Versorgerpläne und -Informationen liegen noch nicht vor.)
5.1.2.	Heizung		X		siehe 5.1.1.	event. 1 Raum mit HAR	siehe 5.1.1.	Anforderungen? (Gas ist über Tank möglich. Wärmepumpe wird als "Standard" empfohlen, Holzheizung wird nicht gewünscht)
5.1.3.	Energierraum mit Notstromversorgung		X		X	externe Notstromeinspeisemöglichkeit ausreichend	X	Mobiles Notstromaggregat vorhanden.
5.1.4.	EDV-Bereich		X		X		X	Eigenständiger Raum nicht notwendig. Anforderungen? Servergröße?
5.1.5.	Druckluft		X		X		X	Aufstellung: event. auf "Lagerempore" über Werkstatt?
5.1.6.	Regenwassernutzung		X		X		X	Berücksichtigung gewünscht.
5.1.7.	Telekomanschluss		X		X		X	Anforderungen?
5.1.8.	Vernetzung / Kabelanschluss		X		X		X	Glasfaser vorhanden.
5.1.9.	Frischwasserversorgung		X		X		X	Anforderungen? (Druck, Menge, ...?)

26.11.2019

MACHBARKEITSTUDIE FWH REDDEHAUSEN

6.3 Raumprogramm Freiflächen / Sonstiges

Nr.:	Raumbezeichnung	Größe (m²) Raum- programm Feuerwehr	Min. Größe (m²) nach DIN & ASR	Größe (m²) Bestand	Planung BauTec Konezpt 26.09.2019	Bemerkung:	Planung Stand 30.10.2019	Aktualisierte Bemerkung:
------	-----------------	--	---	--------------------------	---	------------	-----------------------------	--------------------------

6.1. Parkplätze								
6.1.1.	Parkplätze für Einsatzfall		mind. 12 St.		X		X	Ausrichtung entsprechend der DIN-Empfehlung.
6.1.2.	Parkplätze für Veranstaltungen		X		---		---	gewünscht? Anzahl?
6.1.3.	Parkplätze Besucher		X		---		---	gewünscht? Anzahl?
6.1.4.	Parkplätze für Fahrräder		X		X		X	gewünscht? Anzahl?
6.2. Höfe								
6.2.1.	Alarmhof		X		X		X	
6.2.2.	Betriebshof		X		X		X	Klärungsbedarf. Anforderungsprofil?
6.2.3.	Übungshof		X		X		X	Klärungsbedarf. Anforderungsprofil?
6.2.4.	Freisitz		X		X		X	Klärungsbedarf. Anforderungsprofil?
6.2.5.	Reststoffbehälter		X		X		X	Reststoffe mit 80 Liter, Papier mit ... L? "gelber Sack", Bio nicht erforderlich.
6.2.6.	Gefahrstoffe/Tierkadaver		X		---		---	Nicht erforderlich.

7. SONSTIGES:								
7.1.	z.B. Regenwassernutzung							siehe oben, 5.1.6.
7.2.	Überflutungsgefahr							Nein
7.3.	Wärmeversorgung							Keine besonderen Anforderungen. Aktueller Standard kann verwendet werden. Event. gemeinsame Nutzung mit Sportheim vorsehen. Überprüfung diesbezüglich erforderlich.
7.4.	Photovoltaik							Sollte in der Planung berücksichtigt werden.

26.11.2019

MACHBARKEITSSTUDIE FWH REDDEHAUSEN