

Samtgemeinde Heeseberg

Verwaltungsvorlage			Vorlagen-Nr.: 2023-07					
Fachbereich: Umwelt und Bauen			Datum: 07.02.2023					
Tagesordnungspunkt Beratung und Beschlussfassung hinsichtlich der Vergabe von zwei Feuerwehrgerätekäusern im Rahmen einer VGV Vergabe								
Vorgesehene Beratungsfolge:						Beschluss ge-ändert		Abstimmungsergebnis
Datum	Gremium		Status	Ja	Nein	Ja	Nein	Enth.
.								
14.02.2023	Samtgemeindevorstand		nö					
28.02.2023	Samtgemeinderat		ö					
Finanzielle Auswirkungen						Verantwortlichkeit		
Ergebnishaushalt	<input type="checkbox"/>	Kosten		EUR	gefertigt:	Samtgemeindebürgermeister:		
Finanzhaushalt	<input checked="" type="checkbox"/>	Produkt	1261		Gez. Kaminsky			
Kostenstelle		Sachkonto			(Kaminsky, M.)	(Ralphs)		
Ansatz	5.5 MIO	EUR	verfügbar					

Beschlussvorschlag:

Der Samtgemeindevorstand empfiehlt / der Samtgemeinderat beschließt, das Vergabeverfahren zum gleichzeitigen Bau von zwei Feuerwehrgerätekäusern für die Stützpunkte Süd und Nord durch einen Totalunternehmer vorbehaltlich der Haushaltsgenehmigung zu beginnen

Sach- und Rechtslage:

Samtgemeindevorstand und Samtgemeinderat haben im April 2022 beschlossen, die Verwaltung mit dem Beginn der Planungsleistungen, mit der Zielsetzung der Vergabe an ein Totalunternehmen, zu beauftragen.

Hierzu wurden gemeinsam mit dem IB Bautech und der PD zunächst ein Raumprogramm analog zum Feuerschutzzentrum Jerxheim und der Vorgaben des Arbeitskreises Feuerwehr und im nächsten Schritt eine Kubatur auf den geplanten Grundstücken zur Ermittlung der Machbarkeit und Kosten erstellt. Hierbei stellte sich heraus, dass auf beiden Grundstücken ein weitestgehend baugleiches Gerätehaus errichtet werden kann, welches den Vorgaben des AK Feuerwehr entspricht. Zu der geforderten Basisvariante hatte Bautech noch eine um ca. 100 m² größere Variante vorgestellt. Diese bot mehr Raum für die Schwarz/Weiß Trennung aber beinhaltete auch mehr Raum im Aufenthaltsbereich und zusätzliche Sanitärräume. Da diese Variante in Bezug auf die Hygiene als vorteilhaft aber in Bezug auf die Kosten als nachteilig bewertet wurde, bat die Verwaltung um eine mittlere Alternative.

Im nächsten Schritt wurde durch die PD eine vorläufige Berechnung zur Untersuchung der Wirtschaftlichkeit hinsichtlich der Vergabe an einen Totalunternehmer durchgeführt. Diese Berechnung betrachtete nur die kleine und mittlere Variante. Die große wurde aus Kostengründen ausgespart. Im Ergebnis ergab sich bei der Vergabe der

Planungs- und Bauleistungen inklusive der notwendigen Wartungsverträge (explizit ohne Reinigungs- und Hausmeisterleistungen) ein geldwerter Vorteil von ca. 6 % im Vergleich zur Erbringung und Vergabe der Leistungen durch die Verwaltung. Dies entspricht einem geldwerten Vorteil von ca. 490.000 €. Parallel entsteht ein deutliches mehr an Geschwindigkeit bei Planung und Umsetzung der Maßnahme.

All dies zusammengenommen, werden Ausschuss und Rat gebeten, obenstehendem Beschlussvorschlag zuzustimmen.

Dezember 2022



Ingeleben

Geplantes FFW

NEUES FEUERWEHRHAUS

FEUERWEHR SÜD

WATENSTEDT

FEUERWEHR NORD

INGELEBEN erzhe

Heeseberg-Museum

Geplantes FFW



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



INHALTSVERZEICHNIS

1.0 Einleitung

1.01 Aufgabe / Zielsetzung

2.0 Übersicht/Lage

2.01 Luftbild - Übersicht

2.02 Luftbild - alter und neuer Standort

3.0 Übersicht / Lage Ingeleben

3.01 Luftbild - FW-Grundstück

3.02 Kartenausschnitt – Lage des FW-Grundstücks

3.03 Verkehrssituation

3.04 Flächennutzungsplan

3.05 Fotoaufnahmen Grundstück

3.06 Topographie neues FW-Grundstück

3.07 Versorgerpläne

3.08 Standortbewertung

4.0 Übersicht / Lage Watenstedt

4.01 Luftbild - FW-Grundstück

4.02 Kartenausschnitt – Lage des FW-Grundstücks

4.03 Verkehrssituation

4.04 Flächennutzungsplan

4.05 Fotoaufnahmen Grundstück

4.06 Topographie neues FW-Grundstück

4.07 Versorgerpläne

4.08 Standortbewertung

5.0 Grundlagen

5.01 FW-Checkliste **Ingeleben**

5.02 FW-Checkliste **Watenstedt**

5.03 Bedarfsermittlung Personal **Ingeleben**

5.04 Bedarfsermittlung Personal **Watenstedt**

5.05 Bedarfsermittlung Fuhrpark

5.06 Raumprogramm

5.07 Stellplatznachweis **Ingeleben**

5.08 Stellplatznachweis **Watenstedt**

6.0 Annäherung

Lageplankonzepte Ingeleben

6.01 Flächenkonzepte

6.02 Lageplankonzepte Übersicht

6.03 Lageplankonzepte Varianten

7.0 Annäherung

Lageplankonzepte Watenstedt

7.01 Flächenkonzepte

7.02 Lageplankonzepte Übersicht

7.03 Lageplankonzepte Varianten

8.0 Gebäudeplanung kleine Variante

8.01 Funktionsschema

8.02 Funktionsbereiche

8.03 Grundriss Erdgeschoss

8.04 Kalt-/ Warmbereiche

8.05 Schwarz-Weißbereiche

8.06 Grundrissausschnitte SG + FZH

9.0 Gebäudeplanung mittlere Variante

9.01 Funktionsbereiche

10.0 Gebäudeplanung große Variante

10.01 Funktionsbereiche

10.02 Grundriss EG

10.03 Grundrissausschnitte SG + FZH

11.0 Berechnungen / Kosten

kleine Variante

11.01 Flächenberechnungen NUF

11.02 Flächen- und Kubaturberechnungen BGF/BRI

11.03 Grobkostenermittlung

11.04 Kostenübersicht

12.0 Berechnungen / Kosten

mittlere Variante

12.01 Flächenberechnungen NUF

12.02 Flächen- und Kubaturberechnungen BGF/BRI

12.03 Grobkostenermittlung

13.0 Berechnungen / Kosten

große Variante

13.01 Flächenberechnungen NUF

13.02 Flächen- und Kubaturberechnungen BGF/BRI

13.03 Grobkostenermittlung

14.0 Kostenvergleich

14.01 Berechnungen + Kostenvergleich der Varianten

15.0 Fazit

15.01 Kurzerläuterung zum Gesamtkonzept

15.02 Fazit

16.0 Impressum



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



1.0 EINLEITUNG



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



1.01 AUFGABENSTELLUNG / ZIELSETZUNG

Vorbemerkungen:

Die Samtgemeinde Heeseberg beabsichtigt den Neubau von zwei Feuerwehrgebäuden. Im Süden der Samtgemeinde im Ortsteil Watenstedt und im Norden im Ortsteil Ingeleben. Es ist vorgesehen für die beiden Standorte eine annähernd „gleiche“ Gebäudeplanung zu verwenden.

In Vorbereitung zu einer folgenden Totalübernehmer-Ausschreibung sollen die beiden vorgesehenen neuen „Feuerwehr-Grundstücke“ im Wesentlichen hinsichtlich der Eignung des erforderlichen Flächenbedarfs überprüft und bewertet werden. Grundlage für eine solche Bewertung ist das Aufstellen eines Raum- und Flächenprogramms, sowie die Konzeption eines schematischen Grundrisses. Dieser Grundriss sollte anschließend hinsichtlich seiner Funktionstauglichkeit in einer Lageplanausarbeitung des jeweiligen Standorts mit Darstellung der notwendigen Außennutzflächen überprüft werden.



Ingeleben

■ Grundstück



Watenstedt

1.01 AUFGABENSTELLUNG / ZIELSETZUNG

Aufgabenstellung:

Die bestehenden Feuerwehrlhäuser entsprechen nicht mehr den Anforderungen hinsichtlich des notwendigen Raum- und Flächenbedarfes nach DIN 14092 „Feuerwehrlhäuser“, den Vorschriften des Unfallschutzes und der Arbeitssicherheit sowie dem Stand der Technik.

Es besteht Handlungsbedarf diese Mängel zu beseitigen.

Die vorhandenen Defizite lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

- fehlende Parkplätze und ungeordnete Verkehrsverhältnisse
- 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 Gebäudes
- ...

Zielsetzung:

Die zur Verfügung gestellten Grundstücke werden als neue Standorte für die FFW betrachtet und auf dessen Eignung hin untersucht.

Die Standorte werden im Rahmen einer Standortanalyse betrachtet und nach einer möglichst vollständigen Umsetzung aller rechtlichen, planerischen und funktionalen Anforderungen und Vorschriften bewertet.

Ist eine Realisierung eines neuen Feuerwehrlhauses am geplanten Standort möglich?

Welcher Grundriss passt auf beide neuen Standorte?

Wie könnte eine Umsetzung / Konzeption aussehen?

Was wird eine Realisierung des Projektes kosten?



NEUBAU FFW NORD - **INGEBEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



2.0 ÜBERSICHT / LAGE



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



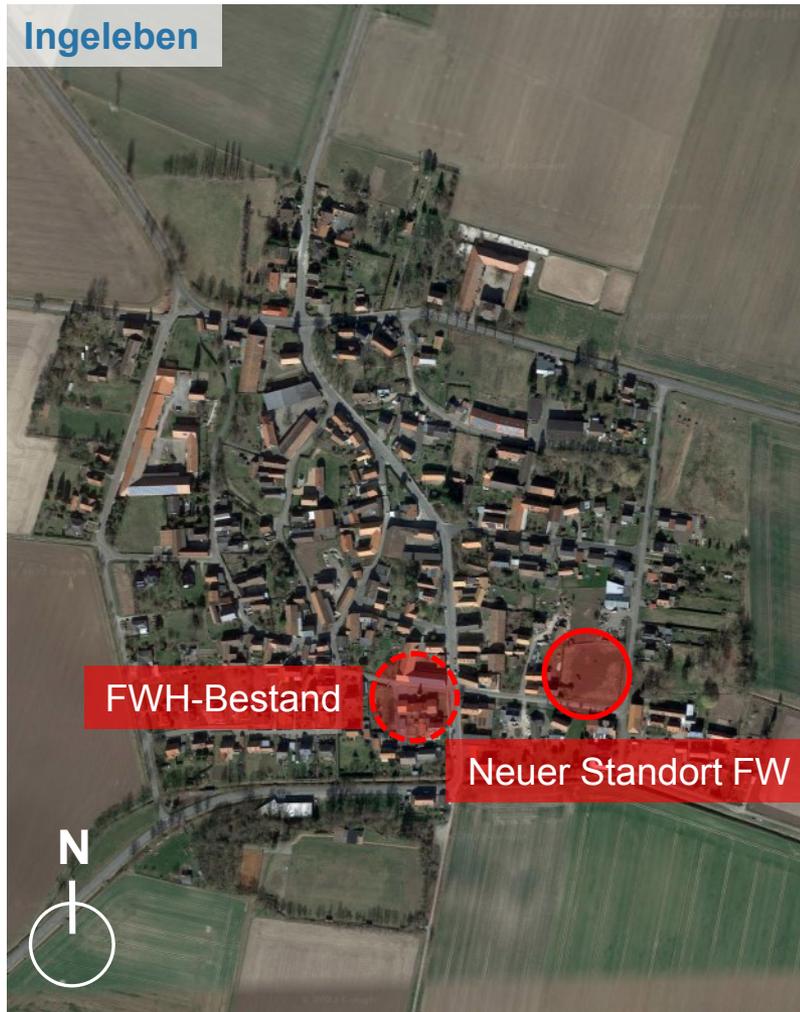
2.01 Luftbild

Übersicht **Ingeleben** und **Watenstedt**



2.02 Luftbild

Übersicht alter und neuer Standort



3.0 ÜBERSICHT / LAGE

INGELEBEN



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



3.01 Luftbild

FW-Grundstück Ingeleben

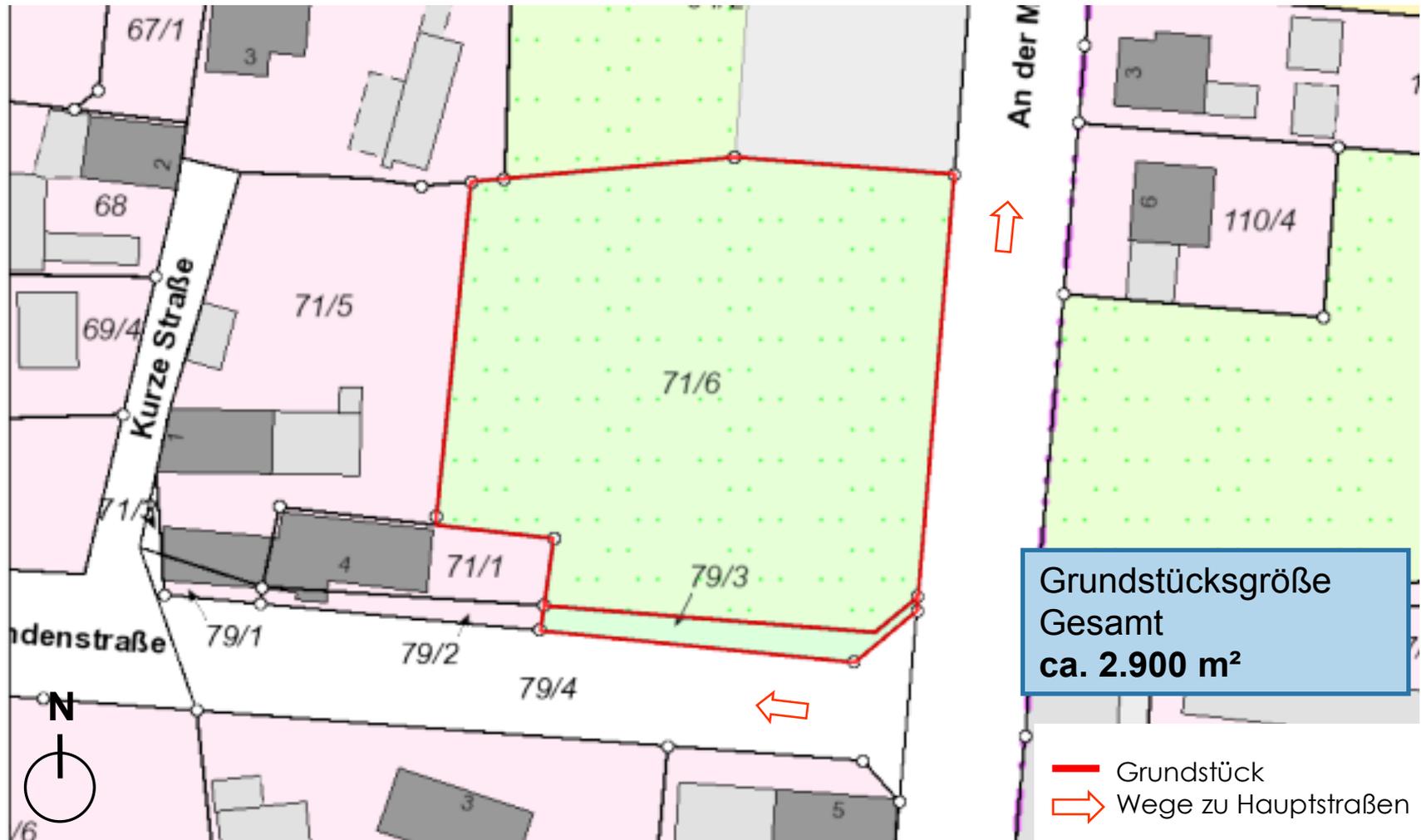


NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



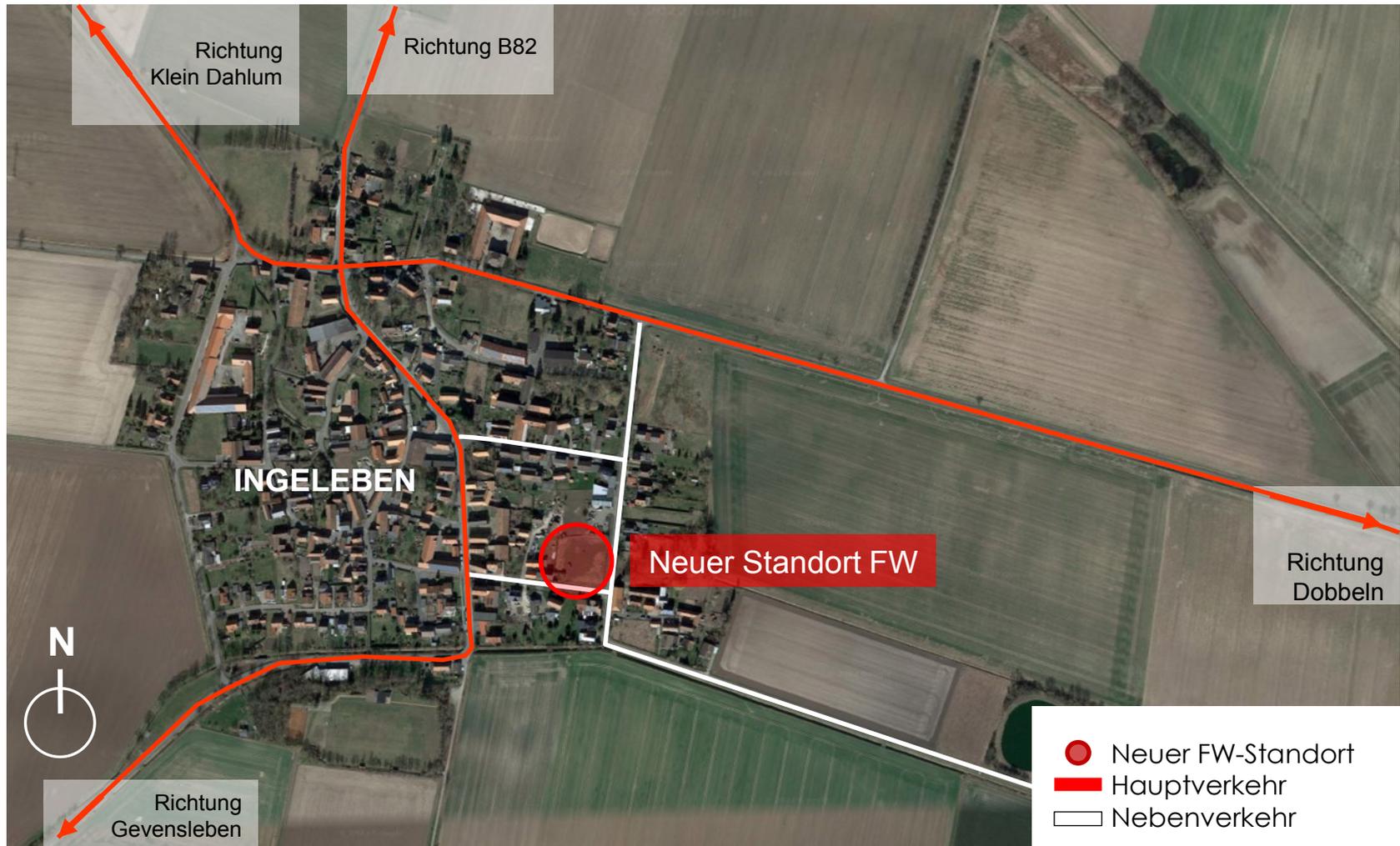
3.02 Kartenausschnitt

Lage des neuen FW-Grundstücks Ingeleben



3.03 Verkehrssituation

Ingeleben



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



3.04 Flächennutzungsplan / B-Plan Ingeleben

HINWEIS:

F-Plan und B-Plan lagen zum Zeitpunkt der Studie nicht vor



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



3.05 Bestandssituation

Fotoaufnahmen vom neuen FW-Grundstück Ingeleben



Blick auf das FW-Gelände in Richtung Nord-Ost



Blick auf das FW-Gelände entlang der Straße „An der Meesche“



Blick auf Straße „An der Meesche“ in Richtung Norden



Blick auf das FW-Gelände entlang der Lindenstraße

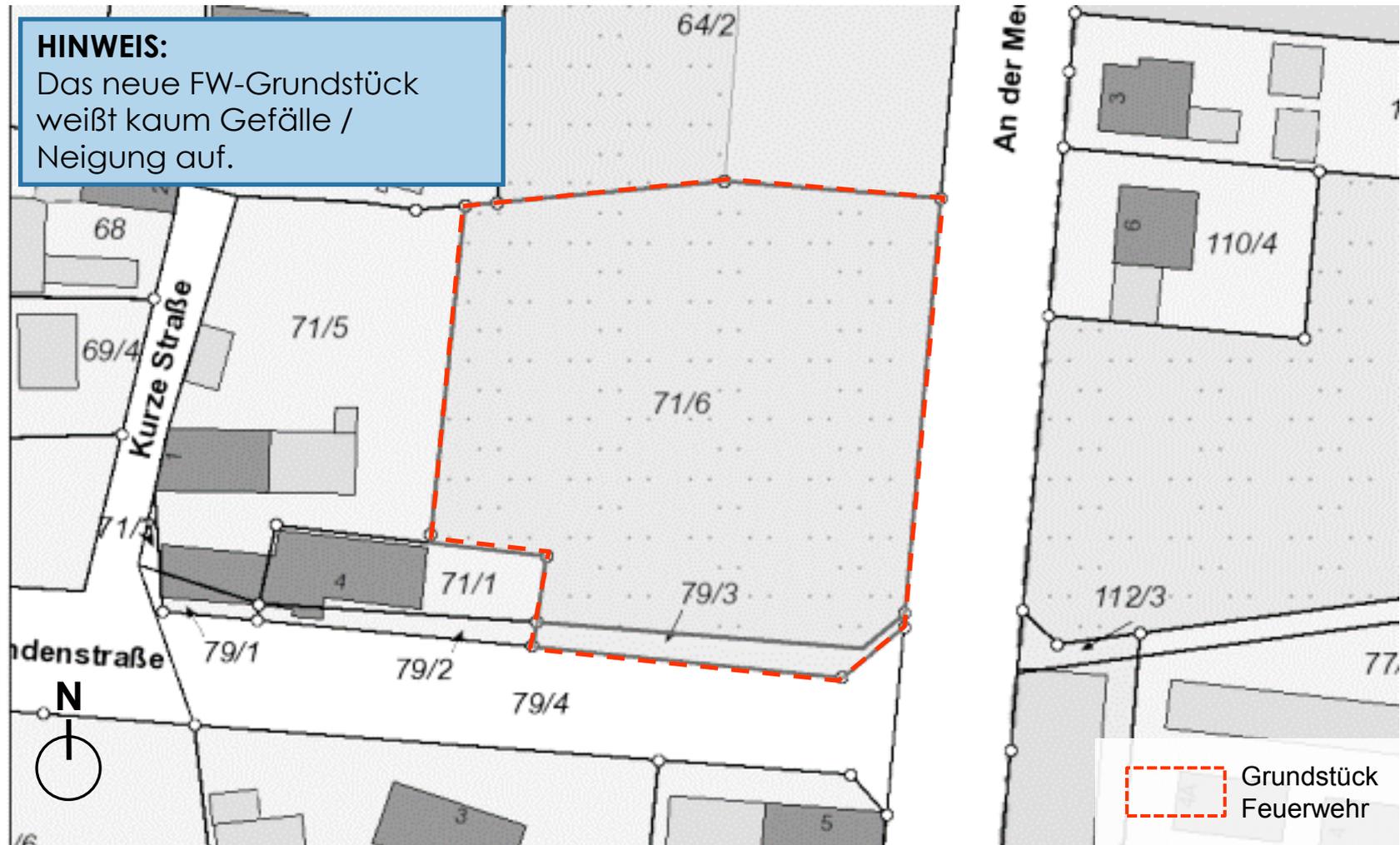


NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG

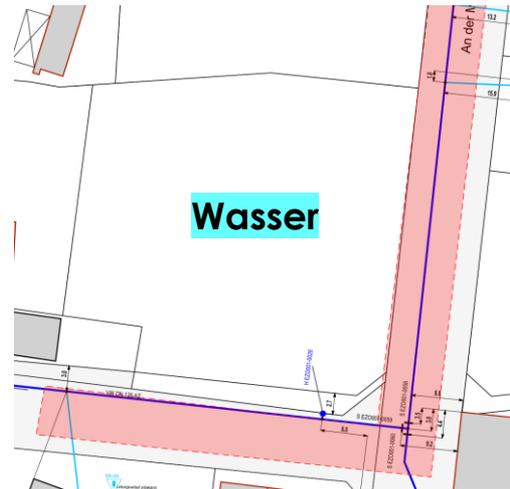
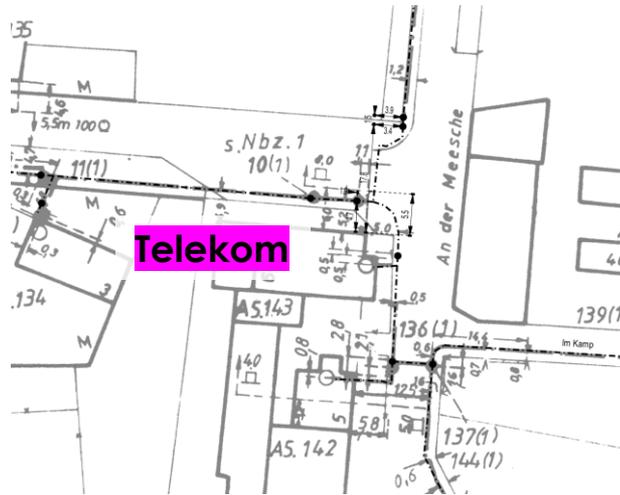


3.06 Topographie

FW-Grundstück „Ingeleben“



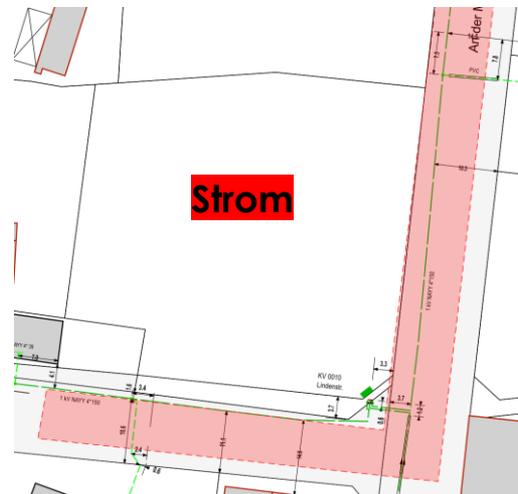
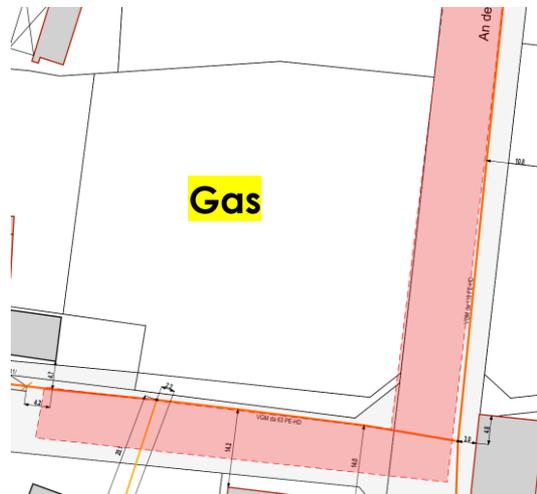
3.07 Versorgerpläne FW-Grundstück Ingeleben



Abwasser

HINWEIS:

Abwasserplan liegt zum Zeitpunkt der Studie nicht vor



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



3.08 Standortbewertung FW-Grundstück Ingeleben

Kartenausschnitt	STANDORT NEU	Stand 17.10.2022
		Standort An der Meesche, Ecke Lindenstraße
	aktuelle Nutzung	Wiesenfläche, Landwirtschaft
Besonderheiten ---		

Bewertungsmatrix

Würdigung / Bemerkungen

+ = -

Allgemein	Lage	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Das FW-Grundstück befindet sich am Ortsrand (süd-östlich) von Ingeleben.
	Besitzverhältnisse	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Das FW-Grundstück befindet sich im besitz der Gemeinde Heeseberg.
	Erschließung	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Das Grundstück schließt unmittelbar an die Straße "An der Meesche" östlich bzw. "Lindenstraße" südlich an. Über die Straße "An der Meesche" erfolgt die Anbindung auf die Kreisstraße K45 (Ingostraße) im Norden.
	Umfeld	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Im Norden schließt ein Dachdeckerbetrieb an das Grundstück an, östlich findet sich eine Wohnbebauung bzw. Wiesenflächen, südlich findet man ebenfalls Wohnbebauung und im Westen schließen weitere Wiesenflächen und eine Wohnbebauung ans Grundstück.
	Geländeverlauf	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Das Grundstück ist augenscheinlich sehr eben / flach und liegt ca. auf dem Niveau der anliegenden Straßen.
	Ver-und Entsorgung	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Es konnten Vorort einige Versorger (Gas, Wasser, Abwasser, Telekom) in unmittelbarer Nähe zum Grundstück (An der Meesche / Lindenstraße) ausfindig gemacht werden. (siehe Fotos Grundstück)

3.08 Standortbewertung FW-Grundstück Ingeleben

Erreichbarkeit	Einsatzwege	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Die unmittelbare Nähe zur Kreisstraße K45 und die Lage am Ortsrand von Ingeleben mit kurzer Anbindung zur Ortsdurchgangsstraße "Zum Föhrberg", wirken sich positiv auf ein schnelles Ausrücken aus. Auch die Erreichbarkeit der direkten Nachbarorte, wie z.B. Dobbeln und Wobeck stellen kein Problem dar.
	Standpunkt Einsatzkräfte	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Der Großteil der ortsansässigen Einsatzkräfte rückt südlich über die Lindenstraße an. Die restlichen Kameraden aus Dobbeln und Wobeck rücken aus nördlicher Richtung an.
Standortbezogen	Flächennutzung	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Aktuell wird das Grundstück als Pferdekoppel genutzt.
	Flächenpotential	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Größe des Grundstückes gesamt ca. 2.950m ² . Mit Blick auf eine mögliche Erweiterung z.B. im Bereich der Fahrzeughalle oder auch beim Thema der benötigten Parkplätze, sehen wir gegenwärtig die zur Verfügung stehende Fläche wahrscheinlich als zu gering an. Dies wird jedoch in der Studie noch genauer untersucht.
	baulicher Zustand	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Keine Bebauung vorhanden.
	Gründung	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Es wurde ein Bodengutachten im Jahr 2020 durch die Gemeinde beauftragt. Es ist mit einer "normalen" Gründung mittels Streifen- bzw. Einzelfundamenten zu rechnen, der Boden hat eine ausreichende Tragfähigkeit. Es ist mit keinen weiteren, kostenintensiven Maßnahmen zu rechnen.
	Architektur	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Modernes Gebäude im Umfeld der ländlichen Gegend.
	Städtebauliche Einordnung	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Umliegende Wohnbebauung bzw. verfallene landwirtschaftliche Gebäude. Neubau eines FW-Hauses zeigt sich hier als auffällige und moderne Gebäudestruktur in dieser sehr ländlichen Gegend.
Ergebnis	Gesamtbeurteilung	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Das Grundstück eignet sich für das Bauvorhaben "Neubau eines Feuerwehrhauses".

Fazit

Auf Grund der Lage und Beschaffenheit des Grundstückes eignet sich der Standort gut für das geplante Neubauprojekt. Jedoch muss im Verlauf der Studie das Flächenpotential geklärt werden.

4.0 ÜBERSICHT / LAGE

WATENSTEDT



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



4.01 Luftbild

FW-Grundstück Watenstedt

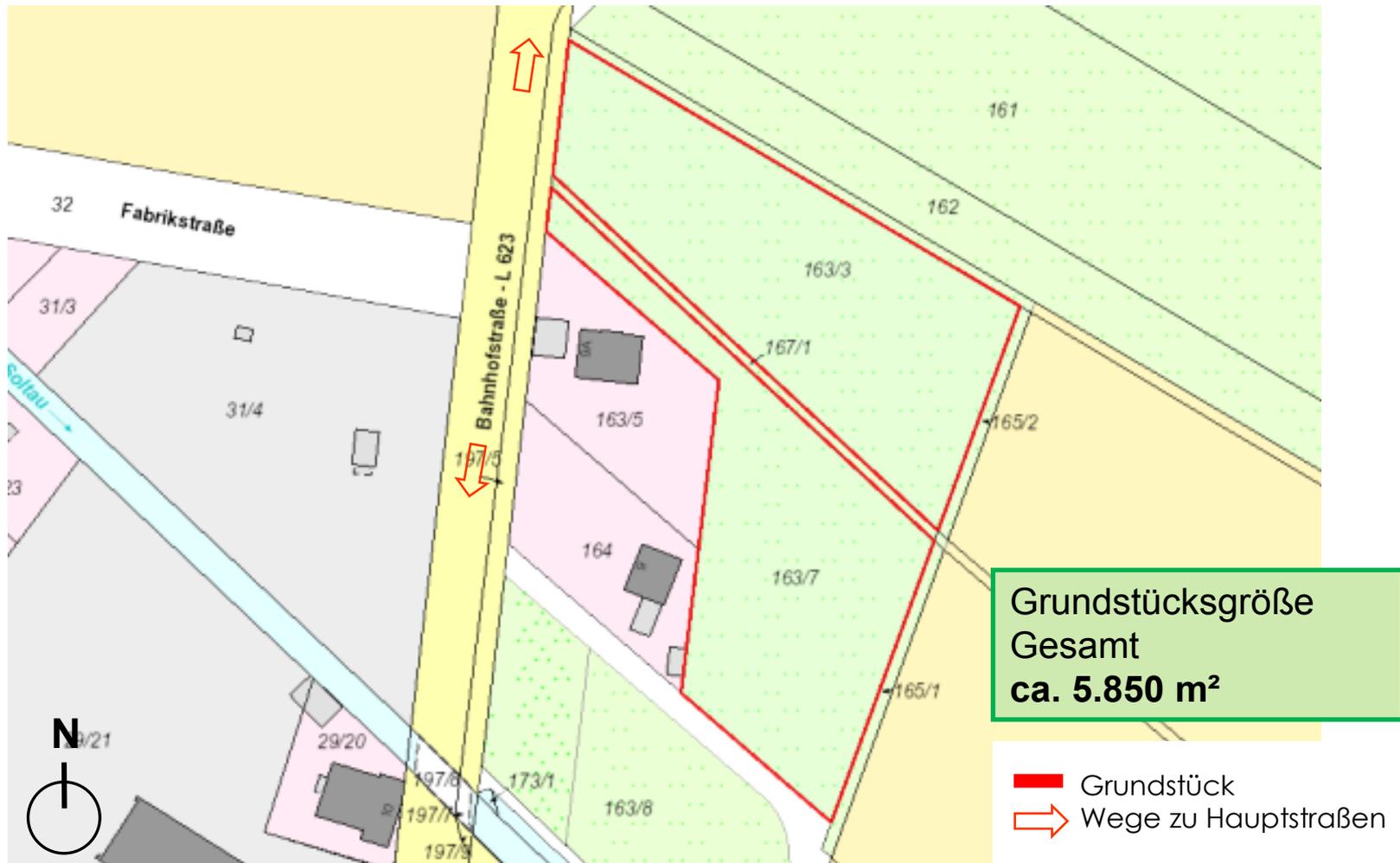


NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



4.02 Kartenausschnitt

Lage des neuen FW-Grundstücks Watenstedt

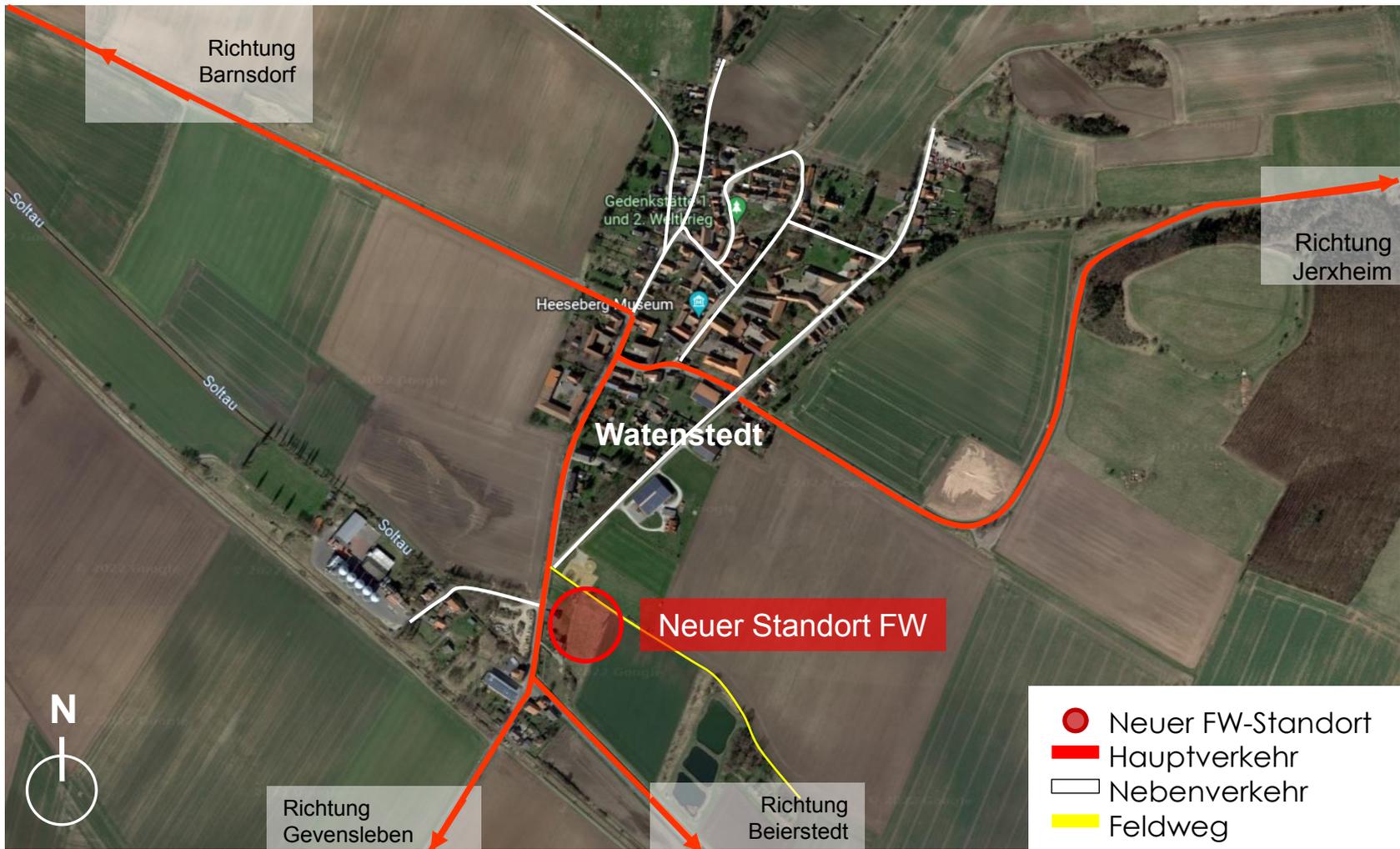


Grundstücksgröße
Gesamt
ca. 5.850 m²

— Grundstück
→ Wege zu Hauptstraßen

4.03 Verkehrssituation

Watenstedt



- Neuer FW-Standort
- Hauptverkehr
- Nebenverkehr
- Feldweg



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



4.04 Flächennutzungsplan / B-Plan

Watenstedt

HINWEIS:

F-Plan und B-Plan lagen zum Zeitpunkt der Studie nicht vor. Diese befinden sich aktuell in der Überarbeitung. Fertigstellung voraussichtlich 2023.



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



4.05 Bestandssituation

Fotoaufnahmen vom neuen FW-Grundstück Watenstedt



Blick von der Bahnhofstraße auf den Zufahrtsbereich



Zufahrt FW-Gelände



Blick über das Grundstück in Richtung Nord-West



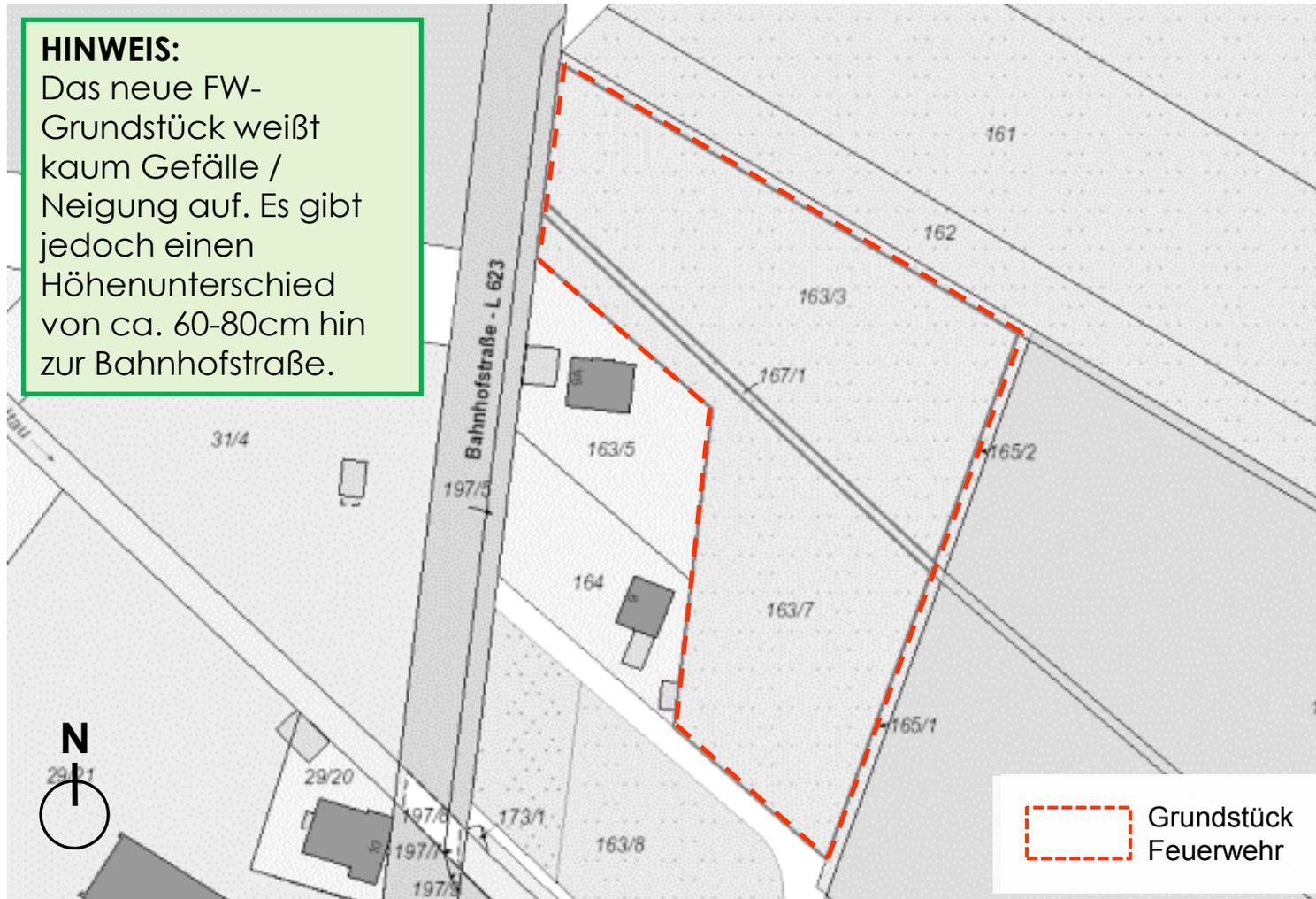
Blick über das FW-Gelände in Richtung Westen

4.06 Topographie

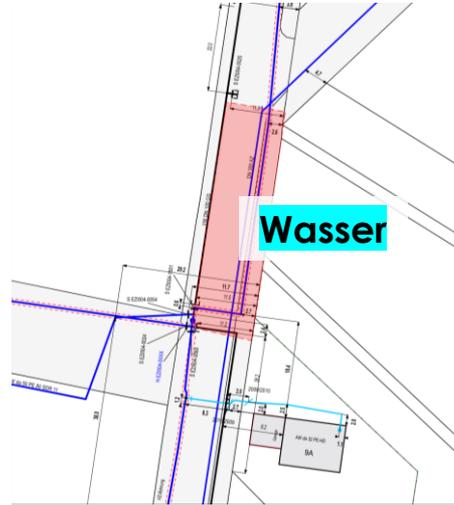
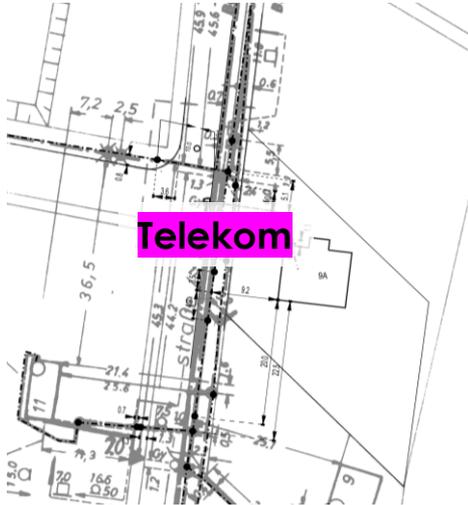
FW-Grundstück Watenstedt

HINWEIS:

Das neue FW-Grundstück weist kaum Gefälle / Neigung auf. Es gibt jedoch einen Höhenunterschied von ca. 60-80cm hin zur Bahnhofstraße.

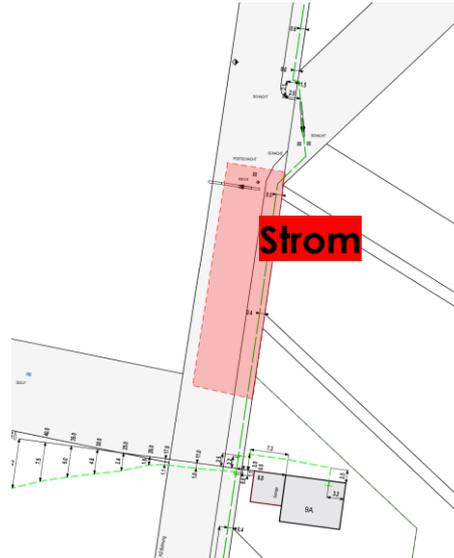
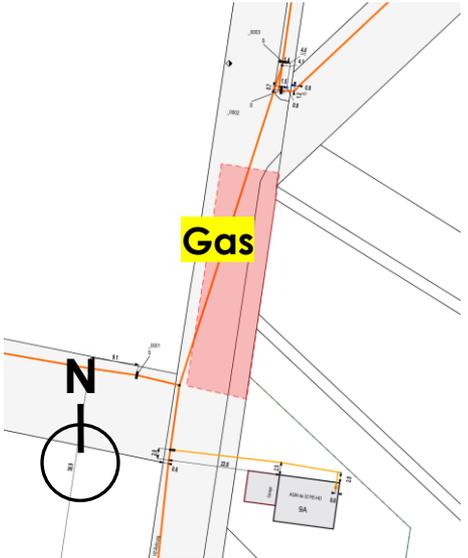


4.07 Versorgerpläne FW-Grundstück Watenstedt



Abwasser

HINWEIS:
Abwasserplan liegt zum Zeitpunkt der Studie nicht vor



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD - **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



4.08 Standortbewertung FW-Grundstück Watenstedt

Stand 17.10.2022

Kartenausschnitt	STANDORT NEU	
		Standort Bahnhofstraße L626, Ecke L622
		aktuelle Nutzung Wiesenfläche, Landwirtschaft
		Besonderheiten Grundstück befindet sich teilweise im Innen- §34 bzw. Außenbereich §35 gemäß BauGB

Bewertungsmatrix

Würdigung / Bemerkungen

+ = -

Allgemein	Lage	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Das FW-Grundstück befindet sich am Ortsrand (südlich) von Watenstedt.
	Besitzverhältnisse	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Das FW-Grundstück befindet sich im besitz der Gemeinde Heeseberg.
	Erschließung	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Das Grundstück schließt unmittelbar an die Straße "Bahnhofstraße" westlich an. Hier erfolgt die Anbindung auf die L622 / L623 bzw. auf die Ortsdurchfahrt der Bahnhofstraße. Eine weitere Möglichkeit zur Erschließung bildet die gepflasterte Fläche / Zufahrt im Norden, welche der Gemeinde Gevensleben gehört und als Zufahrt zur Wartung / Bedienung eines Pumpschachtwerks dient. Diese Zufahrt soll jedoch mit Hinblick auf das Thema B-Plan nicht berücksichtigt werden.
	Umfeld	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Im Norden liegt eine Wiesenfläche die als Pferdekoppel genutzt wird, östlich findet sich eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, südlich findet man Wohnbebauung und Wiesenfläche und im Westen schließt eine weitere Wohnbebauung ans Grundstück inkl. Anbindung an die Bahnhofstraße.
	Geländeverlauf	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Das Grundstück ist augenscheinlich sehr eben / flach und liegt ca. 0,4-0,6 m tiefer als die anliegende Bahnhofstraße.
	Ver-und Entsorgung	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Es konnten Vorort einige Versorger (Gas, Wasser, Abwasser, Telekom) in unmittelbarer Nähe zum Grundstück (Bahnhofstraße) ausfindig gemacht werden. (siehe Fotos Grundstück)

4.08 Standortbewertung FW-Grundstück Watenstedt

Erreichbarkeit	Einsatzwege	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Die unmittelbare Nähe zur Bahnhofstraße (L623) und die Lage am Ortsrand von Watenstedt mit kurzer Anbindung zur Ortsdurchgangsstraße wirken sich positiv auf ein schnelles Ausrücken aus. Auch die Erreichbarkeit der direkten Nachbarorte, wie z.B. Gevensleben und Beierstedt stellen kein Problem dar.
	Standpunkt Einsatzkräfte	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Die ortsansässigen Einsatzkräfte aus Watenstedt rücken über die Bahnhofstraße aus Richtung Norden an. Die restlichen Kameraden aus Gevensleben und Beierstedt gelangen über die Bahnhofstraße aus Richtung Süden zum FW-Grundstück.
Standortbezogen	Flächennutzung	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Aktuell wird das Grundstück teilweise zur Kleintierhaltung genutzt bzw. als ungenutzte Wiesenfläche. Im hinteren Bereich Richtung Osten gibt es eine große Pferdekoppel.
	Flächenpotential	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Mit Blick auf eine mögliche Erweiterung z.B. im Bereich der Fahrzeughalle oder auch beim Thema der benötigten Parkplätze, sehen wir gegenwärtig die zur Verfügung stehende Fläche als groß genug an. Dies wird jedoch in Studie noch genauer untersucht. Größe des Grundstückes gesamt ca. 5.875m ² .
	baulicher Zustand	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Keine Bebauung vorhanden.
	Gründung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Es wurde ein Bodengutachten im Jahr 2020 durch die Gemeinde beauftragt. Aus dem Gutachten geht hervor, dass der Untergrund nicht tragfähig ist und eine Pfahlgründung, oder ähnliches, notwendig wird für den Neubau eines Feuerwehrhauses. Es ist mit erhöhten Kosten für die Gründung zu rechnen.
	Architektur	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Modernes Gebäude im Umfeld einer eher ländlichen Gegend.
	Städtebauliche Einordnung	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Umliegende Wohnbebauung, landwirtschaftliche Gebäude und eine Fabrikanlage. Neubau eines FW-Hauses zeigt sich hier am Ortsrand als Tor zum Ort Watenstedt.
Ergebnis	Gesamtbeurteilung	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Das Grundstück eignet sich für das Bauvorhaben "Neubau eines Feuerwehrhauses".

Fazit

Auf Grund der Lage und Größe des Grundstückes eignet sich der Standort gut für das geplante Neubauprojekt. Jedoch sind der Zuschnitt des Grundstückes und die Beschaffenheit des Untergrundes als schwierig und kostenintensiv einzustufen.

5.0 GRUNDLAGEN



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



5.01 Grundlagen

FW – Checkliste Ingeleben

ToDo	Checkliste / Punkte	Zuständig / Erledigung	Hinweise	digital	Papier	Bemerkung
	Bedarfsermittlung					
✓	Personalstärke	Bauherr / FW	35 Männer / 15 Damen (inkl. JFW)			gemäß Abstimmung Bauherr / FFw.
✓	Fahrzeuge	Bauherr / FW	3 Stellplätze (HLF10, MiW, LF)			gemäß Abstimmung Bauherr / FFw.
✓	Raumprogramm	Bauherr / FFw / BauTec	siehe Bedarfsermittlung			Bau- Funktionsgleiche Gebäude gewünscht, Vorbild FSZ Jerxheim
	Förderung / Zuschussgeber					
✓	Förderantrag	Bauherr	PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH, sind hierfür beauftragt			
	Grundstück / Vermessung					
offen	Höhenplan	Bauherr				wird im Zuge der kommenden Planungen notwendig. Übergabe nach Bedarf.
✓	Katasterplan, Auszug Liegenschaft	Bauherr	liegt vor	X		
offen	Amtlicher Lageplan	Bauherr				wird erst im Zuge der Genehmigungsplanung benötigt.
offen	Deutsche Grundkarte	Bauherr				wird erst im Zuge der Genehmigungsplanung benötigt.
✓	Ausdruck der Flurstücksnachweise	Bauherr	liegt vor	X		
✓	Luftbilder	BauTec	liegt vor	X		
	Versorgerpläne					
✓	Frischwasser	Bauherr		X		
offen	Abwasser	Bauherr				
✓	Elektro	Bauherr		X		
✓	Telekom	Bauherr		X		
offen	Glasfaser / DSL	Bauherr				
--	Dampf	Bauherr				
✓	Gas	Bauherr		X		

5.01 Grundlagen

FW – Checkliste Ingeleben

ToDo	Checkliste / Punkte	Zuständig / Erledigung	Hinweise	digital	Papier	Bemerkung
	Amtliche Pläne / Informationen					
✓	Flächennutzungsplan	Bauherr	liegt nicht vor			Wird nach Aussage Bauherrschaft <u>nicht</u> benötigt.
✓	Bebauungsplan	Bauherr	Mischgebiet Dorf, kein B-Plan, §34 BGB			Wird nach Aussage Bauherrschaft <u>nicht</u> benötigt.
✓	Gestaltungssatzung	Bauherr	Aussage Bauherr, ohne Berücksichtigung.			
✓	Bodengutachten	Bauherr	liegt vor	X		keine Auffälligkeiten
✓	Kampfmittelräumdienst	Bauherr	Untersuchung wurde beauftragt.	X		Keine Auffälligkeiten, siehe Schreiben vom 24.11.22
✓	Altlastenuntersuchung	Bauherr	siehe vorliegendes Bodengutachten	X		Untersuchung nach LAGA wurde beauftragt. Keine Auffälligkeiten, Einstufung Z 1.1. Aushub kann zur Geländemodellierung uneingeschränkt wiederverwendet werden.
✓	Bestandsaufnahme Nachbarbebauung	Bauherr / BauTec	siehe Bewertung Grundstück			
✓	Bestandsgebäude FW	Bauherr	Besichtigung zusammen mit Fr. Schmidt am 12.10.22 erfolgt.			Keine Berücksichtigung im Zuge des Neubaus
✓	Fremdnutzung im FW-Gebäude	Bauherr	Gibt es nicht, keine Berücksichtigung.			
✓	Grünflächen	Bauherr	Böschungen / Büsche / Bäume			keine Besonderheiten
✓	Baumbestand	Bauherr	Büsche / Bäume entlang Böschung. Zu schützender Baumbestand vorhanden?			ohne Berücksichtigung.
✓	Baulasten	Bauherr				nicht bekannt gemäß Aussage Bauherrschaft
✓	Besonderheiten Grundstück	Bauherr				keine Besonderheiten
✓	Abwasserhebeanlage	Bauherr				wird nicht benötigt
offen	Gewässer	Bauherr	Überflutungsgefahr durch Bauherr prüfen!			Kreidelbach in südlicher Richtung

5.01 Grundlagen

FW – Checkliste Ingeleben

ToDo	Checkliste / Punkte	Zuständig / Erledigung	Hinweise	digital	Papier	Bemerkung
✓	Denkmalschutz	Bauherr				nein
✓	Brandschutzbedarfs- und Entwicklungsplan	Bauherr	Wird derzeit aktualisiert.			Wird durch Bauherr verteilt.
✓	Unfallkasse / TÜV	Bauherr	Sind zum späteren Zeitpunkt zu beteiligen.			Berichte zu den Bestands FW-Häusern gibt es.
✓	Bauaufsicht	Bauherr				Im Zuge der Genehmigungsplanung
✓	Ministerium	Bauherr				Förderung zusammen mit PD
✓	Straßenbehörde / Anbindung Straße	Bauherr	Zufahrt auf die anliegende Straße ohne Behördenzustimmung möglich?			nicht notwendig, da Gemeindestraße
	Fach.- Ingenieure					
offen	Hautechnikplanung	Bauherr / BauTec				Im Zuge der kommenden Planungsphasen berücksichtigen. Thema Totalunternehmer.
offen	Tragwerksplanung	Bauherr / BauTec				
offen	Wärmeschutz	Bauherr / BauTec				
offen	Brandschutz	Bauherr / BauTec				
offen	Frei- und Verkehrsanlagen	Bauherr / BauTec				
offen	BauSiGeKo	Bauherr				
	Sonstige Unterlagen					
offen	Parken, Grüngestaltung		es liegen keine Angaben vor			Im Zuge der kommenden Planungsphasen berücksichtigen

5.02 Grundlagen

FW – Checkliste Watenstedt

ToDo	Checkliste / Punkte	Zuständig / Erledigung	Hinweise	digital	Papier	Bemerkung
	Bedarfsermittlung					
✓	Personalstärke	Bauherr / FW	35 Männer / 15 Damen (inkl. JFW)	X		Gemäß Abstimmung Bauherr / FFW
✓	Fahrzeuge	Bauherr / FW	3 Stellplätze (HLF10, MTW, MLF)	X		Gemäß Abstimmung Bauherr / FFW
✓	Raumprogramm	Bauherr / FFW / BauTec	siehe Bedarfsermittlung	X		Bau- Funktionsgleiche Gebäude gewünscht, Vorbild FSZ Jerxheim
	Förderung / Zuschussgeber					
✓	Förderantrag	Bauherr	PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH, sind hierfür beauftragt			
	Grundstück / Vermessung					
offen	Höhenplan	Bauherr				wird im Zuge der kommenden Planungen notwendig. Übergabe nach Bedarf.
✓	Katasterplan, Auszug Liegenschaft	Bauherr	liegt vor	X		
offen	Amtlicher Lageplan	Bauherr				wird erst im Zuge der Genehmigungsplanung benötigt.
offen	Deutsche Grundkarte	Bauherr				wird erst im Zuge der Genehmigungsplanung benötigt.
✓	Ausdruck der Flurstücksnachweise	Bauherr	liegt vor	X		
✓	Luftbilder	BauTec	liegt vor	X		
	Versorgerpläne					
✓	Frischwasser	Bauherr	Übergabe durch Bauherrn	X		
offen	Abwasser	Bauherr				
✓	Elektro	Bauherr		X		
✓	Telekom	Bauherr		X		
offen	Glasfaser / DSL	Bauherr		X		
--	Dampf	Bauherr				
✓	Gas	Bauherr		X		

5.02 Grundlagen

FW – Checkliste Watenstedt

ToDo	Checkliste / Punkte	Zuständig / Erledigung	Hinweise	digital	Papier	Bemerkung
	Amtliche Pläne / Informationen					
offen	Flächennutzungsplan	Bauherr	Wird der Zeit überarbeitet, Fertigstellung Feb / März 2023.			Das Grundstück befindet sich zur Hälfte im Innen- bzw. Außenbereich
offen	Bebauungsplan	Bauherr	Verfahren zur B-Plan Änderung läuft			Gemeinde versucht ohne Berücksichtigung B-Plan zu bauen.
✓	Gestaltungssatzung	Bauherr	Aussage Bauherr, ohne Berücksichtigung.			
✓	Bodengutachten	Bauherr	liegt vor	X		Pfahlgründung notwendig.
✓	Kampfmittelräumdienst	Bauherr	Untersuchung wurde beauftragt.	X		Keine Auffälligkeiten, siehe Schreiben vom 24.11.22
offen	Alllastenuntersuchung	Bauherr	siehe vorliegendes Bodengutachten			Es wurde keine Untersuchung des Bodens beauftragt. Empfehlung BauTec: Vor der Ausschreibung noch bauseitig untersuchen lassen. (verborgene Risiken aus dem Baugrund)
✓	Bestandsaufnahme Nachbarbebauung	Bauherr / BauTec	siehe Bewertung Grundstück	X		
✓	Bestandsgebäude FW	Bauherr	Besichtigung zusammen mit Fr. Schmidt am 12.10.22 erfolgt.			Keine Berücksichtigung im Zuge des Neubaus
✓	Fremdnutzung im FW-Gebäude	Bauherr	Gibt es nicht, keine Berücksichtigung.			
✓	Grünflächen	Bauherr	Böschungen / Büsche / Bäume			keine Besonderheiten
✓	Baumbestand	Bauherr	Büschel / Bäume entlang Böschung. Zu schützender Baumbestand vorhanden?			Gibt es, jedoch im Bereich Innenbereich §34, daher unkritisch, Baum sollte jedoch stehen bleiben können. (nördlicher Rand Grundstück)
✓	Baulasten	Bauherr				nicht bekannt gemäß Aussage Bauherrschaft
✓	Besonderheiten Grundstück	Bauherr				Gründung im "alten Flussbett", salzhaltiges Grundwasser
✓	Abwasserhebeanlage	Bauherr				wird nicht benötigt

5.02 Grundlagen

FW – Checkliste Watenstedt

ToDo	Checkliste / Punkte	Zuständig / Erledigung	Hinweise	digital	Papier	Bemerkung
offen	Gewässer	Bauherr	Überflutungsgefahr durch Bauherr prüfen!			Soltau (Bach) in südwestlicher Richtung
✓	Denkmalschutz	Bauherr				nein
offen	Brandschutzbedarfs- und Entwicklungsplan	Bauherr	Wird derzeit aktualisiert.			Wird durch Bauherr verteilt.
offen	Unfallkasse / TÜV	Bauherr	Sind zum späteren Zeitpunkt zu beteiligen.			Berichte zu den Bestands FW-Häusern gibt es.
✓	Bauaufsicht	Bauherr				Im Zuge der Genehmigungsplanung
✓	Ministerium	Bauherr				Förderung zusammen mit PD
✓	Straßenbehörde / Anbindung Straße	Bauherr	Zufahrt auf die anliegende Straße ohne Behördenzustimmung möglich?			Gemeinde hat bereits Kontakt mit der zuständigen Behörde aufgenommen. BauTec bittet um Übermittlung der Ergebnisse.
Fach.- Ingenieure						
offen	Haustechnikplanung	Bauherr				Werden zum späteren Zeitpunkt beauftragt. Im Zuge der kommenden Planungsphasen berücksichtigen. Thema Totalunternehmer.
offen	Tragwerksplanung	Bauherr				
offen	Wärmeschutz	Bauherr				
offen	Brandschutz	Bauherr				
offen	Frei- und Verkehrsanlagen	Bauherr				
offen	BauSiGeKo	Bauherr				
Sonstige Unterlagen						
offen	Parken, Grüngestaltung		es liegen keine Angaben vor			Im Zuge der kommenden Planungsphasen berücksichtigen

5.03 Grundlagen

Bedarfsermittlung Personal - Ingeleben

2. Mitarbeiter / Personal:					
Bereich:	Bestand Personal		Entwicklung Personal		Bemerkung
	Anzahl Damen bzw. Mädchen	Anzahl Herren bzw. Jungen	Anzahl Damen bzw. Mädchen	Anzahl Herren bzw. Jungen	
FREIWILLIGE FEUERWEHR	4	30	15	35	hier wurde die max. Obergrenze angenommen, inkl. JFW
BERUFSFEUERWEHR		--			
- Schichtstärke tagsüber					
- Schichtstärke nachts					
RETTUNGSDIENST		--			
JUGENDFEUERWEHR	2	6	3	7	ohne eigene Räumlichkeiten
BAMBINIFEUERWEHR		--			siehe Standort Jerxheim
ABC-ZUG		--			
ALTERS- und EHRENABTEILUNG		X			ohne eigene Räumlichkeiten
FEUERWEHRVEREIN		X			ohne eigene Räumlichkeiten
SCHULUNG		--			siehe Standort Jerxheim
Summe:			15	35	

**15 DAMEN/MÄDCHEN
35 HERREN/JUNGEN**

5.04 Grundlagen

Bedarfsermittlung Personal - Watenstedt

2. Mitarbeiter / Personal:					
Bereich:	Bestand Personal		Entwicklung Personal		Bemerkung
	Anzahl Damen bzw. Mädchen	Anzahl Herren bzw. Jungen	Anzahl Damen bzw. Mädchen	Anzahl Herren bzw. Jungen	
FREIWILLIGE FEUERWEHR	10	38	15	35	hier wurde die max. Obergrenze angenommen, inkl. JFW.
BERUFSFEUERWEHR		--			
- Schichtstärke tagsüber					
- Schichtstärke nachts					
RETTUNGSDIENST		--			
JUGENDFEUERWEHR	0	0	3	7	ohne eigene Räumlichkeiten
BAMBINIFEUERWEHR		--			siehe Standort Jerxheim
ABC-ZUG		--			
ALTERS- und EHRENABTEILUNG		X			ohne eigene Räumlichkeiten
FEUERWEHRVEREIN		X			ohne eigene Räumlichkeiten
SCHULUNG		--			siehe Standort Jerxheim
Summe:			15	35	

**15 DAMEN/MÄDCHEN
35 HERREN/JUNGEN**

5.05 Grundlagen

Bedarfsermittlung Fuhrpark Ingeleben und Watenstedt

3.0 Fahrzeuge Ingeleben										
Auflistung der Fahrzeuge :		Besatzung:	Fahrzeuggröße:	Stellplatzgröße n. DIN 14 092 plus Sicherheitsabstand			Torgroße (H): <i>Vorgaben DIN 14 092</i>		Bemerkung:	
				SOLL	IST	Bemerkung:	SOLL	IST		
1.	HLF 10	1 : 8		Gr 3		12,5 x 4,5m	4,50		gleiche Größe wie Jerxheim	
2.	MTW	1 : 6		Gr 3		12,5 x 4,5m	4,50		gleiche Größe wie Jerxheim	
3.	LF	1 : 8		Gr 3		12,5 x 4,5m	4,50		gleiche Größe wie Jerxheim	
5.										
Summe Besatzung:		25								3 STELLPLÄTZE

3.0 Fahrzeuge Watenstedt										
Auflistung der Fahrzeuge :		Besatzung:	Fahrzeuggröße:	Stellplatzgröße n. DIN 14 092 plus Sicherheitsabstand			Torgroße (H): <i>Vorgaben DIN 14 092</i>		Bemerkung:	
				SOLL	IST	Bemerkung:	SOLL	IST		
1.	HLF 10	1 : 8		Gr 3		12,5 x 4,5m	4,50		gleiche Größe wie Jerxheim	
2.	MTW	1 : 6		Gr 3		12,5 x 4,5m	4,50		gleiche Größe wie Jerxheim	
3.	MLF	1 : 5		Gr 3		12,5 x 4,5m	4,50		gleiche Größe wie Jerxheim	
4.										
Summe Besatzung:		22								3 STELLPLÄTZE

5.06 Grundlagen

Raumprogramm Fahrzeughalle Ingeleben und Watenstedt

Nr.:	Raumbezeichnung	Vorgabe Raumprogramm Bauherr vom 10/2022	Min. Größe (m ²) nach DIN & ASR	Größe (m ²) Bestand	Planung BauTec, kleine Variante, 11/2022	Planung BauTec, große Variante, 11/2022	Bemerkung Bauherr vom 12.10.22:	Aktualisierte Bemerkung BauTec Stand 11_2022:
1. FAHRZEUGHALLE / WASCHHALLE								
1.1.	Stellplätze · Fahrzeugbereich	3	je min. 4,5 x 12,5 m = 56 m ²		212,0	212,0	3 Stellplätze der Größe 3 gemäß DIN 14092 (12,5 x 4,5m) Torhöhe 4,5, so wie in Jerxheim.	
1.2.	Stellplätze · Anhänger	--	X		--	--	Keine Anhänger vorhanden.	
1.3.	Stellplätze · Wechselaufbauten / Abrollbehälter	--	--		--	--	Wechseladlersystem / Abrollbehälter kommen im Innenbereich Fahrzeughalle nicht zum Einsatz. Containerstellplatz im Außenbereich vorsehen (z.B. Ablöschbehälter E-Fahrzeuge)	
1.4.	Waschplatz / Waschhalle	--	--		--	--	siehe FSZ Jerxheim	
1.5.	Stiefelwäsche	X	X		14,5	14,5	Gemauerte Ausführung, so wie in Jerxheim. Inkl. Ausgussbecken, Löschwasserentnahmestelle und Leiter / Zugang Empore	
1.6.	Löschwasserentnahmestelle	X	X		siehe 1.5	siehe 1.5	Im Gegensatz zu Jerxheim soll hier eine Entnahmestelle im inneren der Fahrzeughalle vorsehen werden.	
1.7.	Stellplatz · Hochhubwagen / Stapler	--	--		--	--	Keine Lagerung von Paletten oder ähnlichem vorsehen, wofür ein Stapler / Hochhubwagen benötigt wird.	
1.8.	Alarmgang	X	X		X	X	gemäß Planung BauTec	

5.06 Grundlagen

Raumprogramm Sozialräume FFW Ingeleben und Watenstedt

Nr.:	Raumbezeichnung	Vorgabe Raumprogramm Bauherr vom 10/2022	Min. Größe (m²) nach DIN & ASR	Größe (m²) Bestand	Planung BauTec, kleine Variante, 11/2022	Planung BauTec, große Variante, 11/2022	Bemerkung Bauherr vom 12.10.22:	Aktualisierte Bemerkung BauTec Stand 11_2022:
2. SOZIALRÄUME								
2.1. Sozialräume FFW · Einsatzbereich Fahrzeughalle								
2.1.1.	Umkleide Herren	X	1,2m² / Einsatzkraft		60,0	67,5	Es sollen 35 Einsatzkräfte vorgesehen werden, diese berücksichtigt bereits den Anteil an der JFW. Somit 35 x 1,2m² = mind. 42m² Fläche notwendig.	
2.1.2.	Umkleide Damen	X	1,2m² / Einsatzkraft		18,5	17,0	Es sollen 15 Einsatzkräfte vorgesehen werden, diese berücksichtigt bereits den Anteil an der JFW. Somit 15 x 1,2m² = mind. 18m² Fläche notwendig.	
2.1.3.	Umkleide Jugendfeuerwehr	--	1,2m² / Einsatzkraft		--	--	Enthalten in den Räumlichkeiten der Hauptamtlichen Einsatzkräfte.	
2.1.4.	WC-Herren / Waschen / Duschen	X	X		26,5	20,0	2 WC's, 3 Urinale, 2-3 Waschtische, 2 Duschplätze	
2.1.5.	WC-Damen / Waschen / Duschen	X	X		14,0	12,0	1 WC, 2 Waschtische, 1 Duschplatz	
2.1.6.	Waschen / Duschen / WC JFW	X	--		X	X	siehe 2.1.4 und 2.1.5	
2.1.7.	Putzmittelraum	X	4		siehe 2.1.8	siehe 2.1.8	1 Putzmittelraum pro Geschoss vorsehen.	
2.1.8.	Trocknungsraum	X	6		14,5	14,5	Anschlüsse für Waschen und Trocknen vorsehen. Dieser Raum dient ebenfalls als "Vorraum / Schleusenfunktion" bevor die Einsatzkräfte aus der FZH in die Umkleiden gehen. Kontaminationsverschleppung vorbeugen!	
2.1.9.	Dekontaminationsraum / Schleuse, D + H	--	X		--	4,5 + 4,5	Keine separate Schleusenfunktion gewünscht, analog Ausführung in Jerxheim.	

5.06 Grundlagen

Raumprogramm Aufenthaltsbereich Ingeleben und Watenstedt

Nr.:	Raumbezeichnung	Vorgabe Raumprogramm Bauherr vom 10/2022	Min. Größe (m²) nach DIN & ASR	Größe (m²) Bestand	Planung BauTec, kleine Variante, 11/2022	Planung BauTec, große Variante, 11/2022	Bemerkung Bauherr vom 12.10.22:	Aktualisierte Bemerkung BauTec Stand 11_2022:
2.2. SOZIALRÄUME FFW · AUFENTHALTSBEREICH								
2.2.1.	Besprechung	X	15		40,0	87,0	Es wurde vorgeschlagen hier einen Multifunktionsraum für die FFW einzuplanen. Ähnlich des abgetrennten Bereitschaftsraums in Jerxheim, bei geschlossener Faltwand. ca. 35m² vorsehen.	Anmerkung BauTec: Bei einer Vollbelegung mit ca. 40 Einsatzkräften (40x1,5m²= mind. 60m²) ist gemäß Bauherrenwunsch der Multifunktionsraum zu klein dimensioniert. Es können nicht alle Einsatzkräfte gleichzeitig den Raum nutzen (Sitzgelegenheit und Tisch) . Ohne eine räumliche Vergrößerung ist eine komplette Bestuhlung für ca. 40 Einsatzkräfte nicht möglich.
2.2.2.	Teeküche	X	8		11,0	--	siehe 2.3.4 Küche	
2.2.3.	Jugendraum (JFW und Kinder-/Bambini-FW)	--	min. 20m² / 2m² pro Nutzer		--	--	Kein eigenständiger Raum gewünscht.	
2.2.4.	Bambini-FW	--	--		--	--	Kein eigenständiger Raum gewünscht.	
2.2.5.	Kleiderkammer	--	--		--	--	Kein eigenständiger Raum gewünscht.	
2.2.6.	Waschen / Trocknen	X	--		X	X	siehe 2.1.8 Trocknungsraum	
2.2.7.	Putzmittelraum	X	--		X	X	siehe 2.1.7	
2.2.8.	Abstellraum / Lager	X	X		6,0	12,5		
2.2.9.	Erste Hilfe / Lagebesprechung / Ruheraum	--	15		siehe 2.4.3	siehe 2.3.11	Eventuell Klappliege in einem anderen Bereich vorsehen, z. B. Umkleidebereiche.	
2.2.10.	Flur / Verkehrsfläche / TRH "Alarmflur FW"	X	X		X	X	gemäß Planung BauTec	

5.06 Grundlagen

Raumprogramm Schulungsbereich Ingeleben und Watenstedt

Nr.:	Raumbezeichnung	Vorgabe Raumprogramm Bauherr vom 10/2022	Min. Größe (m²) nach DIN & ASR	Größe (m²) Bestand	Planung BauTec, kleine Variante, 11/2022	Planung BauTec, große Variante, 11/2022	Bemerkung Bauherr vom 12.10.22:	Aktualisierte Bemerkung BauTec Stand 11_2022:
2.3. SCHULUNGSBEREICH								
2.3.1.	Schulungsraum	--	30m² / bzw. 1,5m² je Nutzer		siehe 2.2.1	siehe 2.2.1	Funktion in Jerxheim vorhanden, kein eigenständiger Raum gewünscht.	
2.3.2.	Lehrmittelraum	--	6		--	--	s.o.	
2.3.3.	Stuhllager	--	--		siehe 2.2.8	siehe 2.2.8	s.o.	
2.3.4.	Küche	--	8		--	16,0	siehe 2.2.2 Teeküche	
2.3.5.	Vorratsraum	--	--		--	siehe 2.2.8	Kein eigenständiger Raum gewünscht.	
2.3.6.	Kühlraum	--	--		--	--	Kein eigenständiger Raum gewünscht.	
2.3.7.	Garderobe	X	X		X	X	gemäß Planung BauTec	
2.3.8.	Florianstube	--	--		--	--	siehe 2.2.1 Besprechung	
2.3.9.	WC-Herren	--	X		--	11,0	Keine doppelten WC-Bereiche notwendig. Siehe 2.1.4	
2.3.10.	WC-Damen	--	X		--	8,7	Keine doppelten WC-Bereiche notwendig. Siehe 2.1.5	
2.3.11.	Barrierefreie WC-Kabine gemäß DIN 18040	--	X		--	9,5	Es gibt kein einheitliches Konzept in der Gemeinde Heeseberg, bzw. ebenfalls nicht in der FW Braunschweig vorgesehen. Jedoch Vorschlag BauTec, eine WC-Kabine bei Damen oder Herren "behindertenfreundlich" ausführen. Prüfen im Zuge der Planung.	

5.06 Grundlagen

Raumprogramm Verwaltung und Werkstätten Ingeleben und Watenstedt

Nr.:	Raumbezeichnung	Vorgabe Raumprogramm Bauherr vom 10/2022	Min. Größe (m²) nach DIN & ASR	Größe (m²) Bestand	Planung BauTec, kleine Variante, 11/2022	Planung BauTec, große Variante, 11/2022	Bemerkung Bauherr vom 12.10.22:	Aktualisierte Bemerkung BauTec Stand 11_2022:
2.4. VERWALTUNG								
2.4.1.	Einsatzleitung / Lagezentrum	--	15		--	--	wird nicht benötigt	
2.4.2.	Funkzentrale für örtliche Einsätze	--	12		--	--	wird nicht benötigt	
2.4.3.	Büro Ortsbrandmeister	X	12		17	17	1 Büro mit einem Arbeitsplatz vorsehen für den Ortsbrandmeister.	
2.4.4.	Büro Gerätewart	--	12		--	--	wird nicht benötigt	
2.4.5.	Büro JFW	--	12		--	--	wird nicht benötigt	
2.4.6.	Archiv FW	--	--		--	--	Wird nicht benötigt, Unterbringung in Schränken im Büro ausreichend.	

3. WERKSTÄTTEN:								
3.1. KFZ- & Geräte-Pflege								
3.1.1.	Waschhalle	--	--		--	--	Funktion in Jerxheim vorhanden.	
3.1.2.	KFZ-Werkstatt	--	12		--	--	wird nicht benötigt	
3.1.3	Schlauchpflegeanlage	--	--		--	--	wird nicht benötigt	
3.1.4	Schlauchlager	--	12		--	--	wird nicht benötigt	
3.2. Werkstätten								
3.2.1.	Werkstatt	--	12		X	X	siehe 4.1.1 Werkbank im Lagerbereich	
3.2.2.	Atenschutzwerkstatt	--	--		--	--	wird nicht benötigt	
3.2.3.	Funkwerkstatt	--	12		--	--	wird nicht benötigt	
3.2.4.	Elektrowerkstatt	--	12		--	--	wird nicht benötigt	

5.06 Grundlagen

Raumprogramm Lagerräume Ingeleben und Watenstedt

Nr.:	Raumbezeichnung	Vorgabe Raumprogramm Bauherr vom 10/2022	Min. Größe (m²) nach DIN & ASR	Größe (m²) Bestand	Planung BauTec, kleine Variante, 11/2022	Planung BauTec, große Variante, 11/2022	Bemerkung Bauherr vom 12.10.22:	Aktualisierte Bemerkung BauTec Stand 11_2022:
4. LAGERRÄUME								
4.1.1	allgemeine Lagerflächen	X	12		38,0	38,0	Inkl. Werkbank, Regale / Schränke. Es wurde vorgeschlagen, einen allgemeinen, offenen Lagerbereich für das Thema der Lagergüter vorzusehen, der max. 3 * 12m² = 36m² groß ist.	
4.1.2	Materiallager	X	12				Keine Palettenregale / Schwerlastregale vorgesehen, Standard-Regale mit hoher Fachlast ausreichend. Kein Einsatz von Hochhubgeräten vorgesehen.	
4.1.3	Gerätelager	--	12				wird nicht benötigt	
4.1.4	Kraftstofflager, Chemiekalien, Gefahrgut	X	12				Gefahrstoffschrank mit Auffangwanne vorsehen.	
4.1.5	Feldküche	--	--		--	--	nicht vorhanden, keine Berücksichtigung	
4.1.6	historische Geräte	--	--		--	--	nicht vorhanden, keine Berücksichtigung	

5.06 Grundlagen

Raumprogramm Haustechnik Ingeleben und Watenstedt

Nr.:	Raumbezeichnung	Vorgabe Raumprogramm Bauherr vom 10/2022	Min. Größe (m²) nach DIN & ASR	Größe (m²) Bestand	Planung BauTec, kleine Variante, 11/2022	Planung BauTec, große Variante, 11/2022	Bemerkung Bauherr vom 12.10.22:	Aktualisierte Bemerkung BauTec Stand 11_2022:
5. HAUSTECHNIK								
5.1.1.	Hausanschlussraum	X	X		14,5	14,5		
5.1.2.	Heizung	X	X		14,5	14,5		
5.1.3.	Energieraum mit Notstromversorgung	X	X		X	X	Notstromspeisung vorsehen, anliegende Notstromspeisung höher ansetzen als in Jerxheim, – > mind. 32 Ampere	
5.1.4.	EDV-Bereich	--	--		--	--	Kein eigenständiger Bereich gewünscht.	
5.1.5.	Druckluft	X	--		X	X	Standort Druckluftkompressor z. B. auf Empore über den Nebenräumen in der Fahrzeughalle.	
5.1.6.	Regenwassernutzung	X	--		X	X	Zisterne gewünscht, Inhalt > 10m³	
5.1.7.	Telekomanschluss	X	--		X	X	Glasfaser	
5.1.8.	Vernetzung / Kabelanschluss	X	--		X	X		
5.1.9.	Frischwasserversorgung	X	--		X	X		
5.1.10.	Lüftung / Technik	X	--		X	X		
Summe Nutzfläche:								

5.06 Grundlagen

Raumprogramm Freiflächen Ingeleben und Watenstedt

Nr.:	Raumbezeichnung	Vorgabe Raumprogramm Bauherr vom 10/2022	Min. Größe (m²) nach DIN & ASR	Größe (m²) Bestand	Planung BauTec, kleine Variante, 11/2022	Planung BauTec, große Variante, 11/2022	Bemerkung Bauherr vom 12.10.22:	Aktualisierte Bemerkung BauTec Stand 11_2022:
6. FREIFLÄCHEN								
6.1. Parkplätze								
6.1.1.	Parkplätze für Einsatzfall	X	min 12 Stück		25,0	25,0	Anzahl gemäß Sitzplätze auf den Fahrzeugen, in diesem Fall mindestens 25 Stück.	
6.1.2.	Parkplätze für Veranstaltungen	--	--		--	--		
6.1.3.	Parkplätze Besucher	X	--		4	4	zusätzlich 4 Parkplätze vorsehen	
6.1.4.	Parkplätze für Fahrräder	X	--		X	X	Fahrradbügel analog zu Jerxheim	
6.2. Höfe								
6.2.1.	Alamhof	X	min. 12,5m tief		X	X	Größe / Tiefe gemäß der Stellplatzgröße aus dem Inneren der Fahrzeughalle. Mind. 12,5m jedoch mit Hinblick auf das Wenden / Rangieren der FW-Fahrzeuge Empfehlung BauTec 14-16m einplanen.	
6.2.2.	Betriebshof	--	--		X	X	Ein Übungshof ist gewünscht, da Übungen stattfinden, jedoch werden die 250m² als Richtwert aus der DIN-Vorgabe als zu groß angesehen. Prüfung im Zuge der Studie. Verbindung mit Betriebshofs denkbar und sinnvoll.	
6.2.3.	Übungshof	X	250					
6.2.4.	Freisitz	X	--		X	X	Sitzmöglichkeit / Grillecke vorsehen	
6.2.5.	Restoffbehälter	X	--		X	X	3 Stück	
6.2.6.	Gefahrstoffe/Tierkadaver	--	--		--	--	wird nicht benötigt	

5.06 Grundlagen

Raumprogramm Sonstiges Ingeleben und Watenstedt

Nr.:	Raumbezeichnung	Vorgabe Raumprogramm Bauherr vom 10/2022	Min. Größe (m ²) nach DIN & ASR	Größe (m ²) Bestand	Planung BauTec, kleine Variante, 11/2022	Planung BauTec, große Variante, 11/2022	Bemerkung Bauherr vom 12.10.22:	Aktualisierte Bemerkung BauTec Stand 11_2022:
7. SONSTIGES								
7.1.	Überflutungsgefahr	?	-		?	?	Südlich des Grundstückes verläuft der Kreidelbach. Empfehlung zur Prüfung hinsichtlich einer möglichen Überflutungsgefahr. Hinweis an Bauherrschaft: Bitte um Prüfung und Klärung.	
7.2.	Wärmeversorgung	X	-		X	X	Es ist generell eine energieeffiziente und nachhaltige Wärmeversorgung erwünscht, eventuell darüber hinaus ein "MEHR" gewünscht. Es wurde z. B. über Geothermie gesprochen. Empfehlung BauTec: Falls dies für das Bauvorhaben vorgesehen werden soll, muss hier eine gesonderte Fachexpertise eingeholt werden. Für die Studie wird der Ansatz von Jerxheim genutzt, Wärmepumpe mit zusätzlicher Gastherme (Spitzenlast).	Das generelle Thema Nachhaltigkeit / Energieversorgung soll im Zuge der Ausschreibung an den Totalunternehmer herangetragen werden. Empfehlung BauTec: Abfrage einer solchen Wirtschaftlichkeitsuntersuchung "Energie" mit beim TU platzieren. (z. B. folgende Themen: PV-Anlage mit Speichermöglichkeit, Regenwassernutzung / Zisterne / Regenwasserrückhaltung, Geothermie, Wärmepumpe, ... Im Gemeinderat sind dies Fragen die auftreten und beantwortet werden sollten. <- Hinweis Verwaltung.
7.3.	Photovoltaik	X	-		X	X	Soll planerisch und kostentechnisch in der Studie voll berücksichtigt werden. Hinweis BauTec: Für genauen Kostenwert muss Seitens der Bauherr eine Größe der PV-Anlage definiert werden inkl. möglicher Speicherung, etc.	
7.4.	Solarthermie	X	-		X	X	Auch hier wurde darüber gesprochen, man kann sich auch diese Technik vorstellen. Hinweis BauTec: Es wird kaum Warmwasser im Gebäude verbraucht und der Einsatz von UT-Geräten, analog Jerxheim, stellt hier aktuell die wirtschaftlichere Lösung dar.	
7.5	Gründächer	X	--		X	X	Es soll generell mit dem Einsatz von Gründächern (extensiv) geplant werden.	

5.07 Grundlagen

Stellplatznachweis Ingeleben

Berechnung der Stellplätze nach DIN 14092 – 1

Feuerwehrhäuser Teil 1 : Planungsgrundlagen

Abschnitt 7.3 PKW-Stellplätze im Freien

Die Anzahl der PKW-Stellplätze sollte mind. gleich der Anzahl der Sitzplätze der im Feuerwehrhaus untergebrachten Einsatzfahrzeuge sein. Nach Tabelle 1 (Ifd. Nr. 6.2 Parkflächen) müssen dies mindestens 12 Stück sein.

Das neue FWH wird 5 Fahrzeugstellplätze für folgende Einsatzfahrzeuge aufweisen:

Fahrzeugtyp:

1. HLF 10	1 / 8	Sitzplätze (9)
2. MTW	1 / 6	Sitzplätze (7)
3. LF	1 / 8	Sitzplätze (9)
4.		
5.		

Gesamt: ✔ **25 Sitzplätze**

Daraus ergeben sich 25 notwendige Stellplätze gem. DIN 14092 –1 Abschnitt 7.3

Garagen- und Stellplatzverordnung - GaStplVO Niedersachsen

Gemäß § 4 der GaStplVO Niedersachsen gibt es keine festgelegten Angaben zu Anzahl der erforderlichen Stellplätze.

Die Din 14092-1 stellt hier die weitestgehende Forderung dar. Somit sollten mindestens

25 Stellplätze für das Feuerwehrhaus zur Verfügung gestellt werden.

**Notwendige
PKW-Stellplätze
25 Stück**

**Hinweis:
Es sollen zusätzlich 4
Stellplätze für Besucher
vorgesehen werden.**



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



5.08 Grundlagen

Stellplatznachweis Watenstedt

Berechnung der Stellplätze nach DIN 14092 – 1

Feuerwehrhäuser Teil 1 : Planungsgrundlagen

Abschnitt 7.3 PKW-Stellplätze im Freien

Die Anzahl der PKW-Stellplätze sollte mind. gleich der Anzahl der Sitzplätze der im Feuerwehrhaus untergebrachten Einsatzfahrzeuge sein. Nach Tabelle 1 (Ifd. Nr. 6.2 Parkflächen) müssen dies mindestens 12 Stück sein.

Das neue FWH wird 5 Fahrzeugstellplätze für folgende Einsatzfahrzeuge aufweisen:

Fahrzeugtyp:

1. HLF 10	1 / 8	Sitzplätze (9)
2. MTW	1 / 6	Sitzplätze (7)
3. MLF	1 / 5	Sitzplätze (6)
4.		
5.		

Gesamt: ✔ **22 Sitzplätze**

Daraus ergeben sich **22 notwendige Stellplätze gem. DIN 14092 –1 Abschnitt 7.3**

Garagen- und Stellplatzverordnung - GaStplVO Niedersachsen

Gemäß § 4 der GaStplVO Niedersachsen gibt es keine festgelegten Angaben zu Anzahl der erforderlichen Stellplätze.

Die Din 14092-1 stellt hier die weitestgehende Forderung dar. Somit sollten mindestens

22 Stellplätze für das Feuerwehrhaus zur Verfügung gestellt werden.

**Notwendige
PKW-Stellplätze
22 Stück**

**Hinweis:
Es sollen zusätzlich 4
Stellplätze für Besucher
vorgesehen werden.**

6.0 ANNÄHERUNG LAGEPLANKONZEPTE INGELEBEN

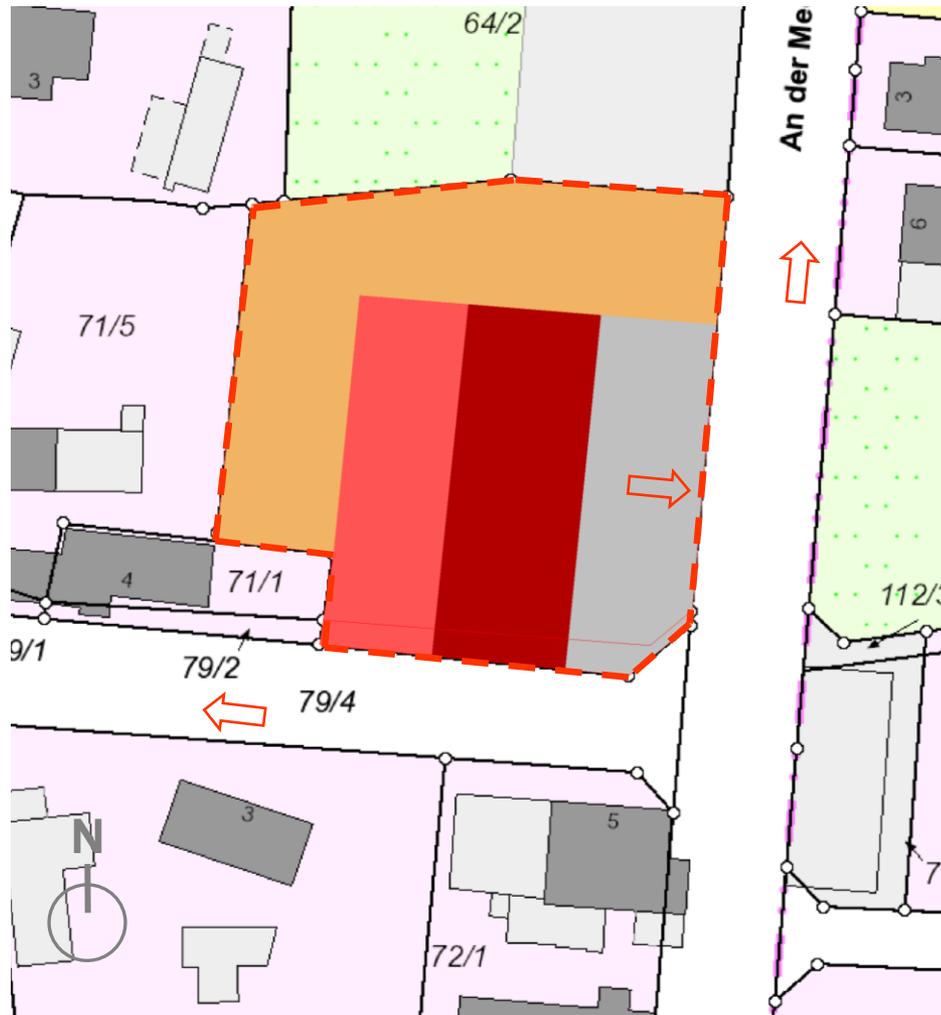


NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



6.01 Flächenkonzept Ingeleben

Standort „An der Meesche“



Bereich Alarmausfahrt
Betriebshof / Übungshof



Bereich Fahrzeughalle



Bereich Sozialgebäude



Bereich Parkplatz + Zufahrten



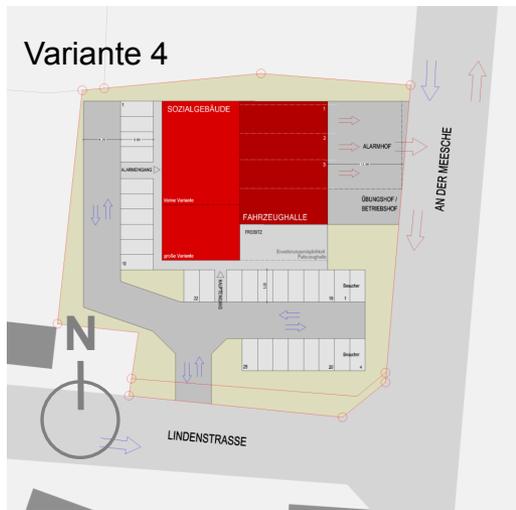
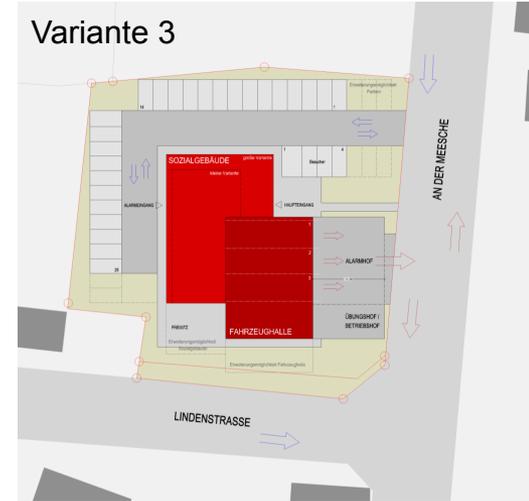
Ausrückende Einsatzkräfte



Gesamt ca. 2.900 m²



6.02 Lageplankonzepte Ingeleben - Übersicht

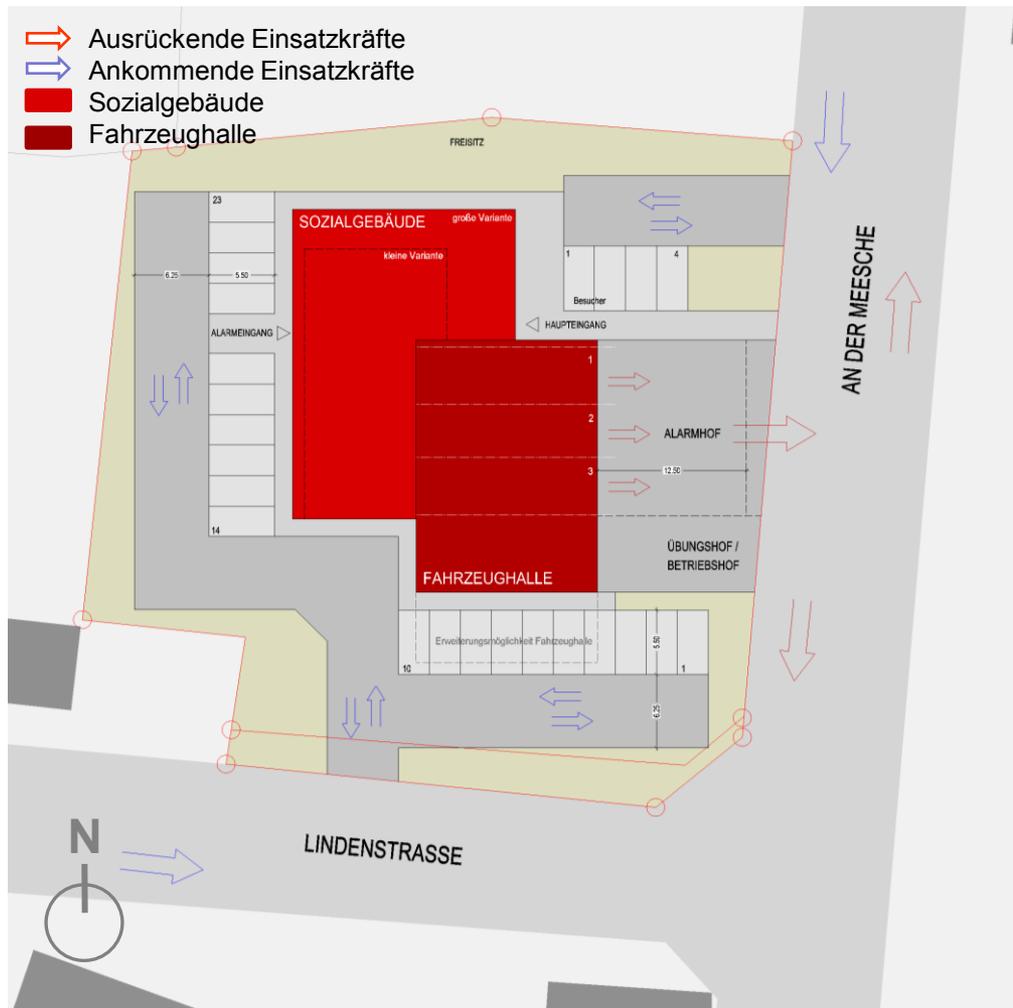


NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



6.03 Lageplankonzept Ingeleben

Variante 1



Positiv:

- Trennung Zufahrt Parken / Alarmausfahrt möglich
- Erweiterungsmöglichkeit der Fahrzeughalle
- Große Variante passt

Negativ:

- keine gesicherten Alarmwege
- Erhöhter Anteil Kreuzungspunkte ankommende und ausrückende Einsatzkräfte
- Keine Erweiterungsmöglichkeit Sozialgebäude
- Wenig Erweiterungspotential Parken
- Zweite Zufahrt Parken Besucher notwendig, erhöhter Anteil versiegelte Flächen

Gebäudeplanung passt ohne Einschränkungen auch in Watenstedt

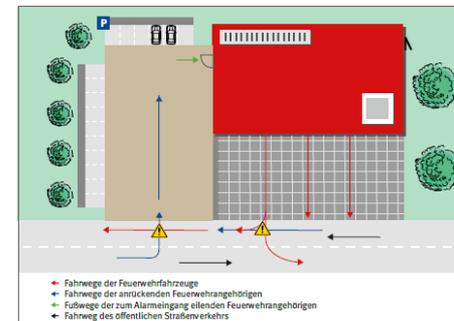
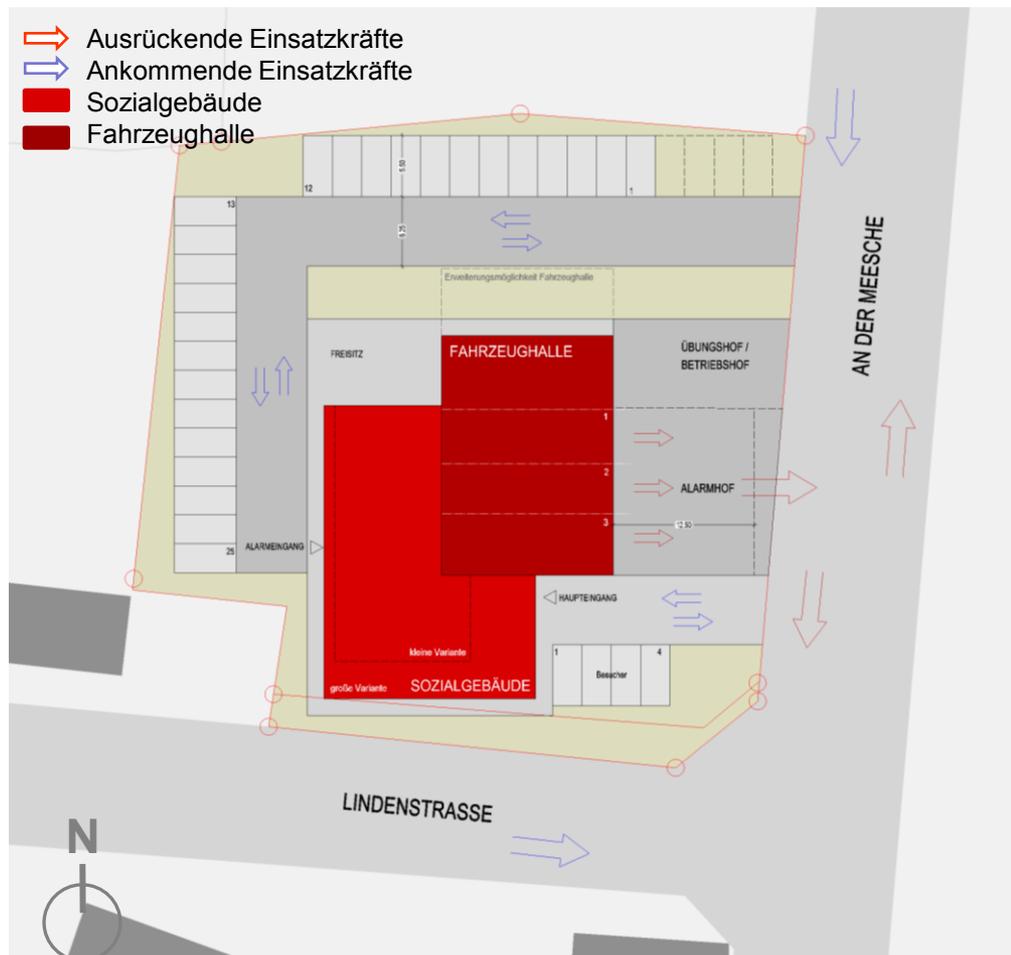


Bild 2 Viele Gefährdungen durch sich kreuzende Verkehrswege aus Bild 1 sind beseitigt

6.03 Lageplankonzept Ingeleben

Variante 2



Positiv:

- Trennung Zufahrt Parken / Alarmausfahrt mit gesicherten Alarmwegen möglich
- reduzierter Anteil Kreuzungspunkte ankommende und ausrückende Einsatzkräfte
- Erweiterungsmöglichkeit der Fahrzeughalle und der Parkplätze
- weniger versiegelte Flächen im Vergleich zu Variante 1
- Große Variante passt

Negativ:

- Keine Erweiterungsmöglichkeit Sozialgebäude
- Zweite Zufahrt Parken Besucher notwendig

Gebäudeplanung passt ohne Einschränkungen auch in Watenstedt

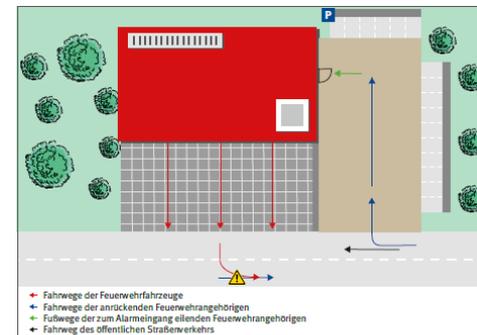
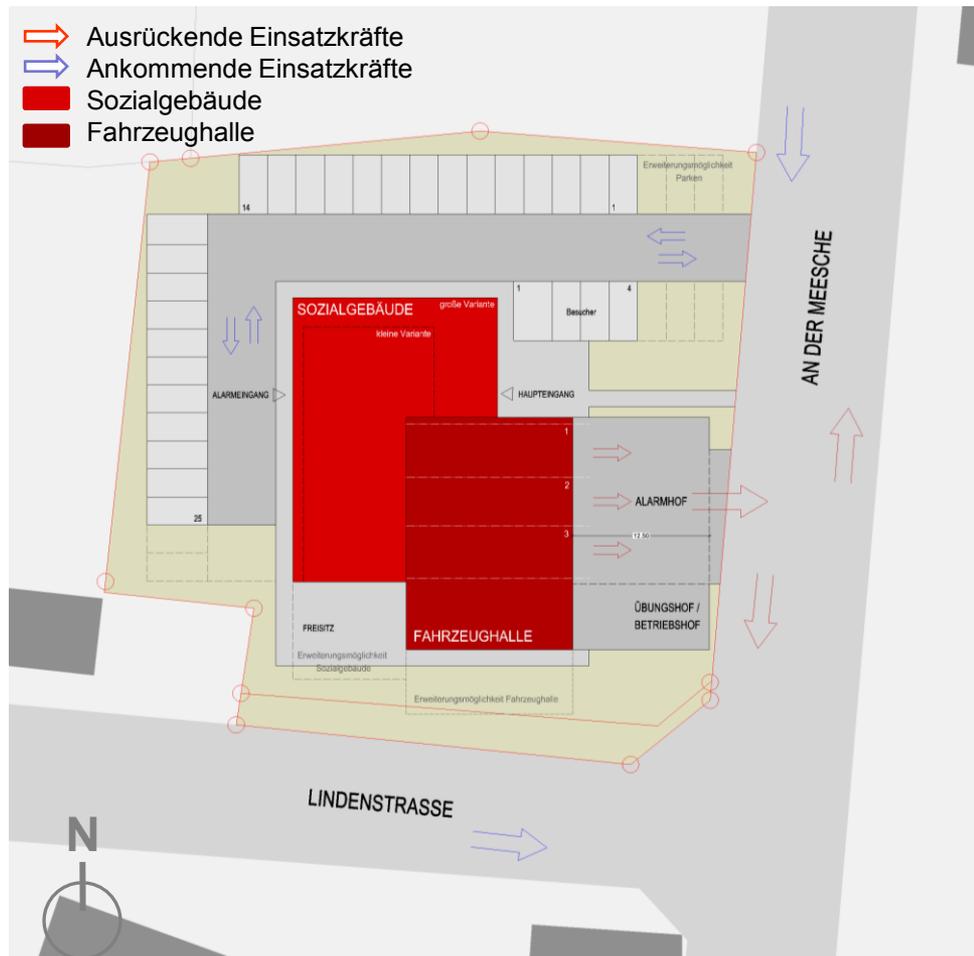


Bild 3 Weitere Verringerung der Zahl der Kreuzungen auf der Straße

6.03 Lageplankonzept Ingeleben

Variante 3



Positiv:

- Trennung Zufahrt Parken / Alarmausfahrt möglich
- Große Variante passt
- Erweiterungsmöglichkeit der Fahrzeughalle, Sozialgebäude und Parken
- reduzierter Anteil Kreuzungspunkte ankommende und ausrückende Einsatzkräfte
- Nur eine Zufahrt Parken

Negativ:

Gebäudeplanung passt ohne Einschränkungen auch in Watenstedt

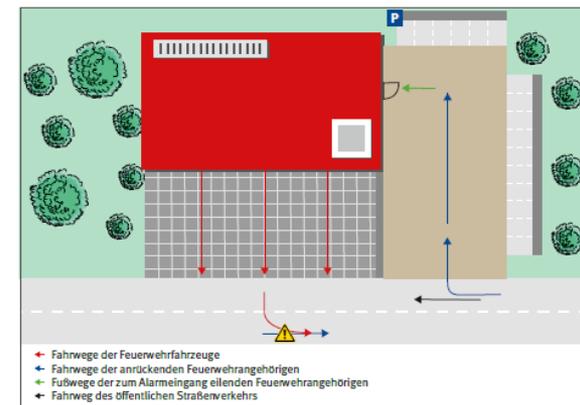
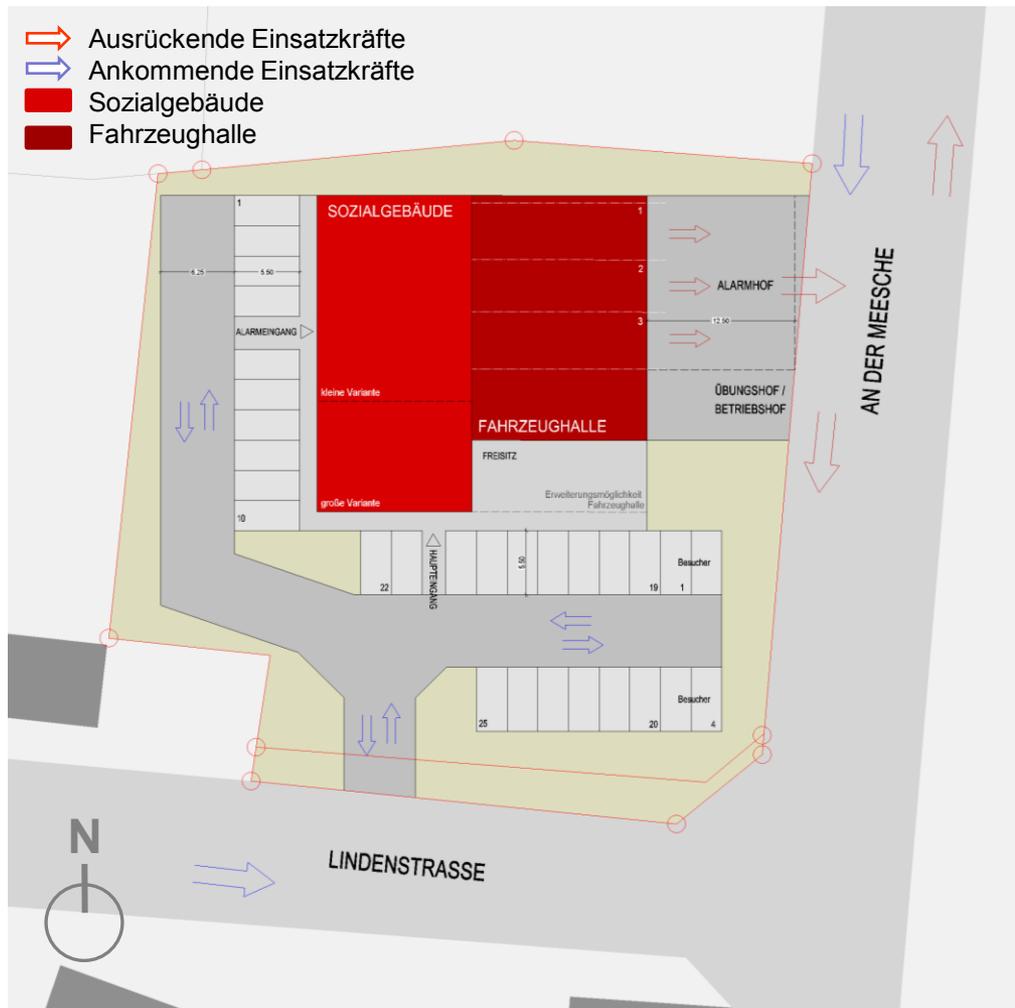


Bild 3 Weitere Verringerung der Zahl der Kreuzungen auf der Straße

6.03 Lageplankonzept Ingeleben

Variante 4



Positiv:

- Trennung Zufahrt Parken / Alarmausfahrt möglich
- Erweiterungsmöglichkeit Fahrzeughalle
- Große Variante passt

Negativ:

- Keine Erweiterungsmöglichkeiten des Sozialgebäudes und der Parkfläche
- Erhöhter Anteil Kreuzungspunkte ankommende und ausrückende Einsatzkräfte
- Alarmhoftiefe max. 12,5m

„Gebäudeplanung passt mit Einschränkungen auch in Watenstedt

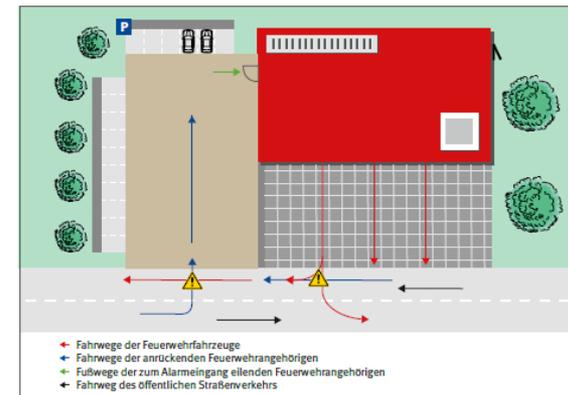
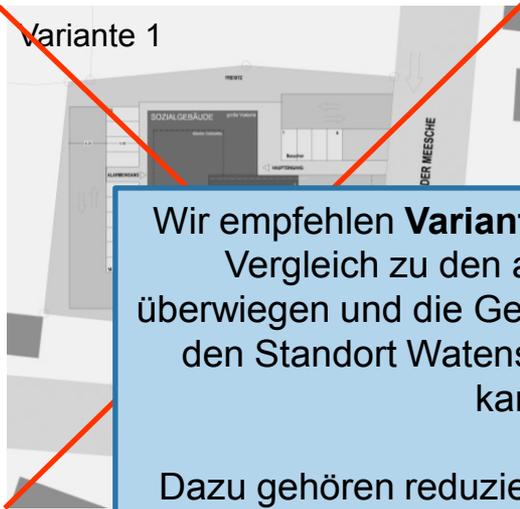


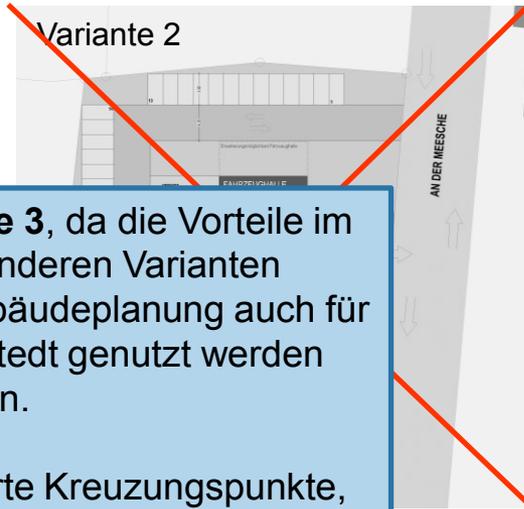
Bild 2 Viele Gefährdungen durch sich kreuzende Verkehrswege aus Bild 1 sind beseitigt

6.03 Lageplankonzepte Ingeleben - Übersicht

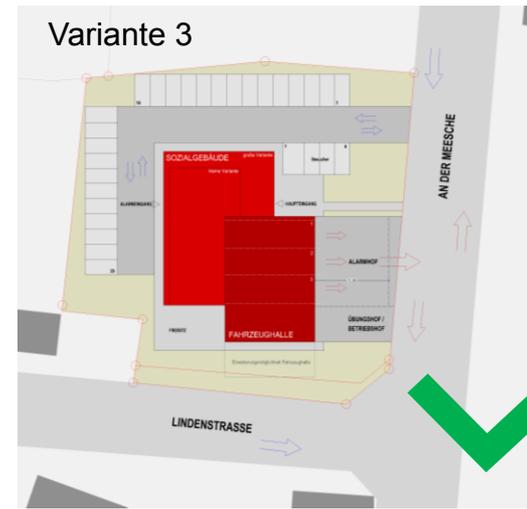
Variante 1



Variante 2



Variante 3



Wir empfehlen **Variante 3**, da die Vorteile im Vergleich zu den anderen Varianten überwiegen und die Gebäudeplanung auch für den Standort Watenstedt genutzt werden kann.

Dazu gehören reduzierte Kreuzungspunkte, gute Erweiterungsmöglichkeiten der Fahrzeughalle, des Sozialgebäudes und des Parkplatzes, ein Übungshof und ein Alarmhof, mit einer erhöhten Alarmhottiefe. Zudem wird im Vergleich zu anderen Varianten weniger Fläche versiegelt und nur eine Zufahrt für die Parkplätze wird benötigt.

7.0 ANNÄHERUNG LAGEPLANKONZEPTE WATENSTEDT

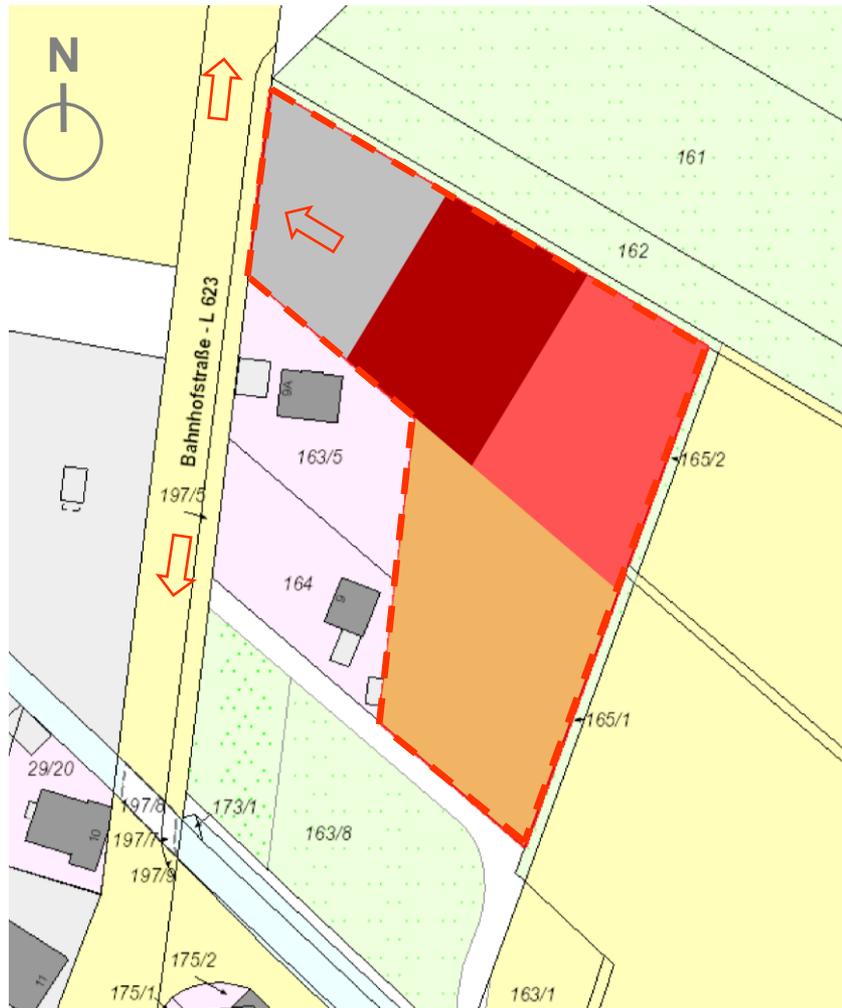


NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



7.01 Flächenkonzept Watenstedt

Standort „Bahnhofstraße“



Bereich Alarmausfahrt
Übungshof / Betriebshof



Bereich Fahrzeughalle



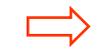
Bereich Sozialgebäude



Bereich Parkplatz und Zufahrten



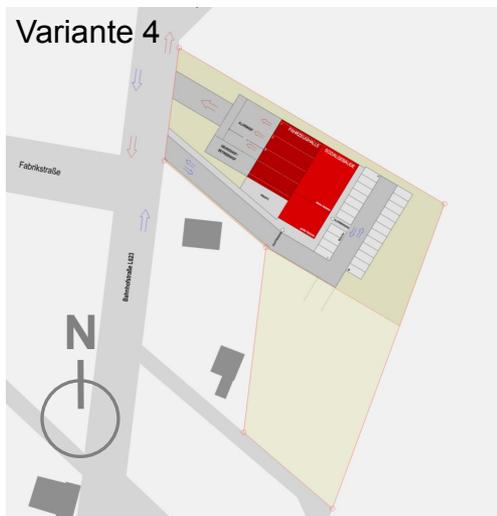
Ausrückende Einsatzkräfte



Gesamt ca. 5.800 m²

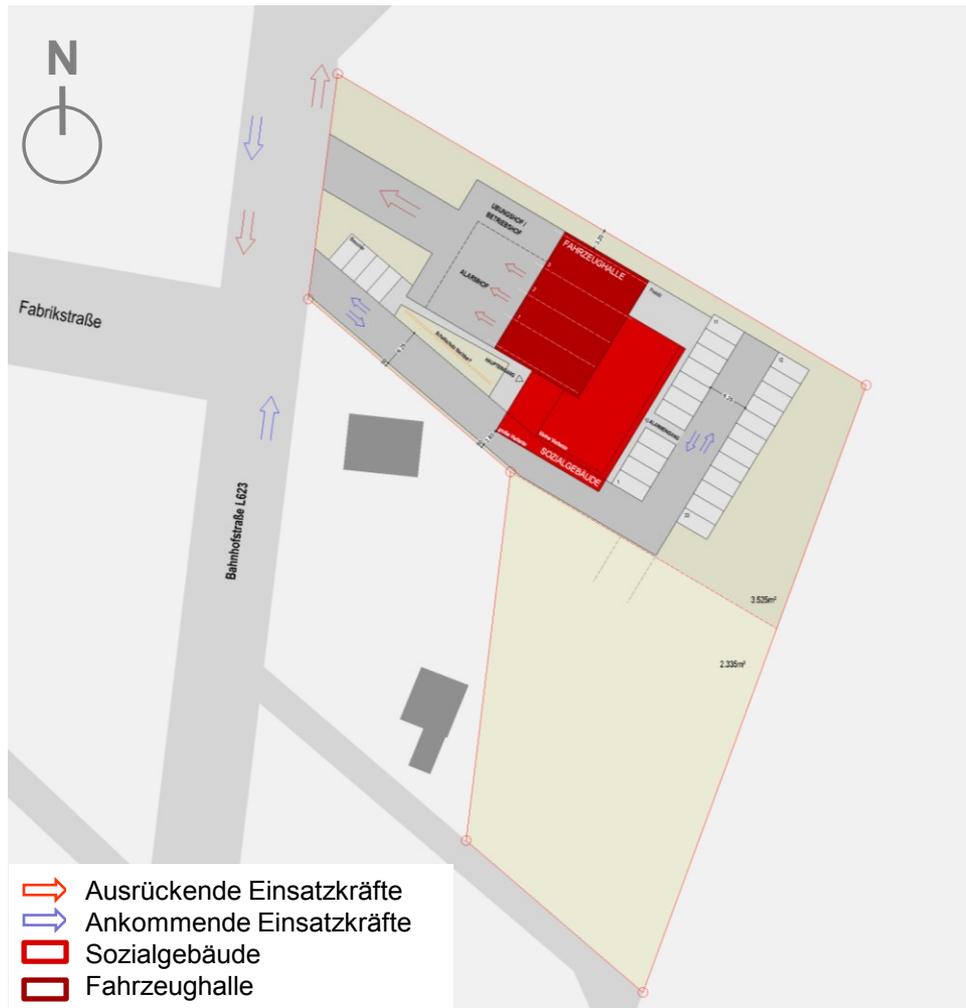


7.02 Lageplankonzepte – Übersicht Watenstedt



7.03 Lageplankonzepte Watenstedt

Variante 1



Positiv:

- Übungshof möglich
- Trennung Zufahrt Parken / Alarmausfahrt möglich
- reduzierter Anteil Kreuzungspunkte ankommende und ausrückende Einsatzkräfte
- Kompakte Nutzung des Grundstücks (kleine Variante)
- Alarmhoftiefe größer als 12,5m möglich

Negativ:

- Große Variante passt nicht!
- Keine Erweiterungsmöglichkeiten für die Zukunft

Große Variante passt in Ingeleben, jedoch nicht in Watenstedt

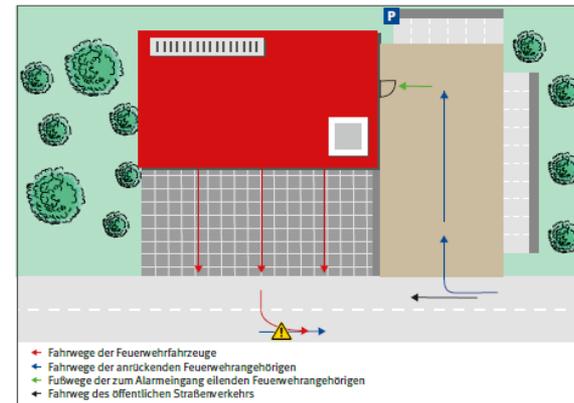
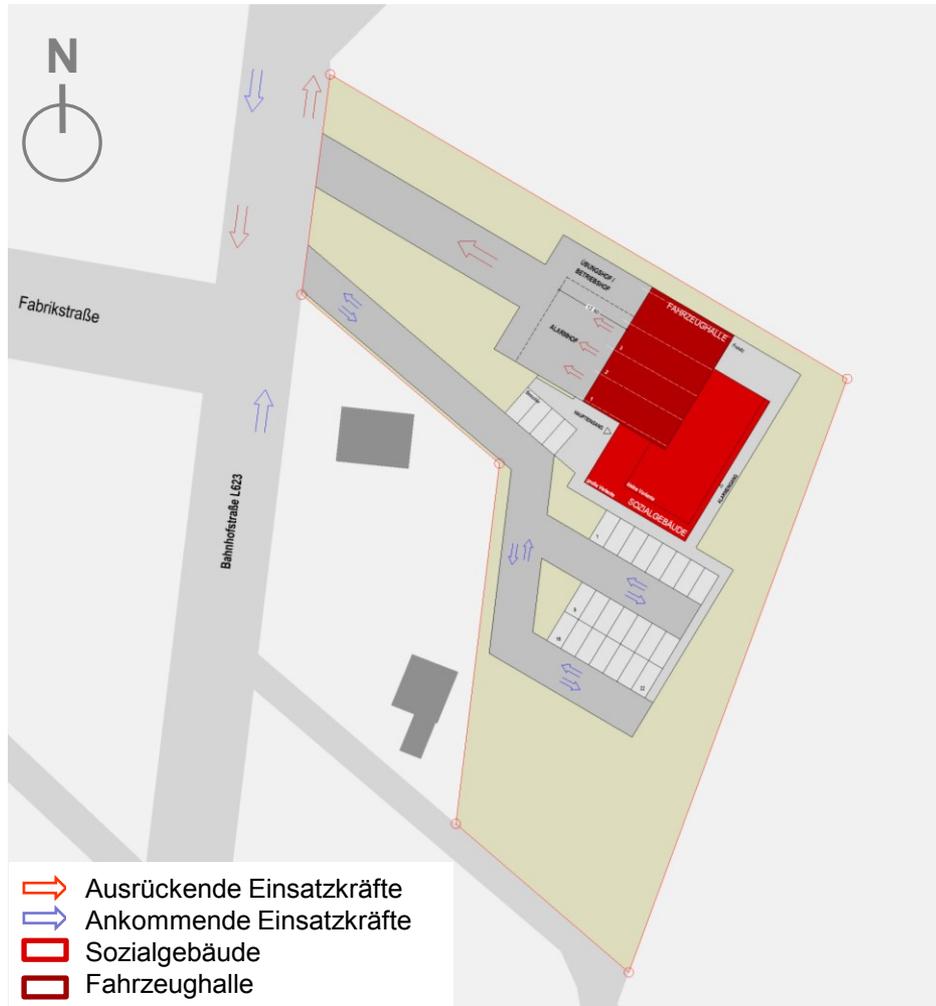


Bild 3 Weitere Verringerung der Zahl der Kreuzungen auf der Straße

7.03 Lageplankonzepte Watenstedt

Variante 2



Positiv:

- Übungshof möglich
- Trennung Zufahrt Parken / Alarmausfahrt möglich
- Erweiterungsmöglichkeit für Sozialgebäude und Parken
- reduzierter Anteil Kreuzungspunkte ankommende und ausrückende Einsatzkräfte
- Alarmhoftiefe größer als 12,5m möglich

Negativ:

- Keine Erweiterungsmöglichkeit Fahrzeughalle möglich
- Es werden beide Grundstückspartellen benötigt (mehr Fläche)

Gebäudeplanung passt ohne Einschränkungen auch in Ingeleben

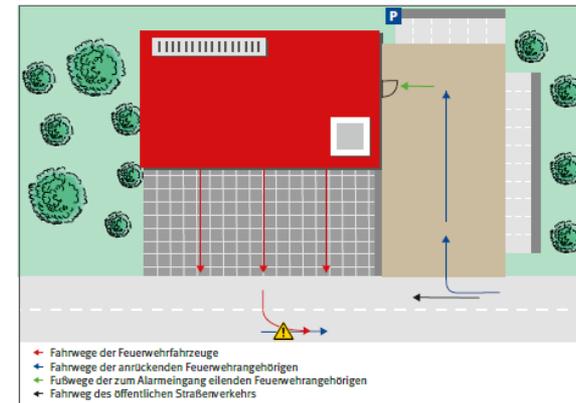
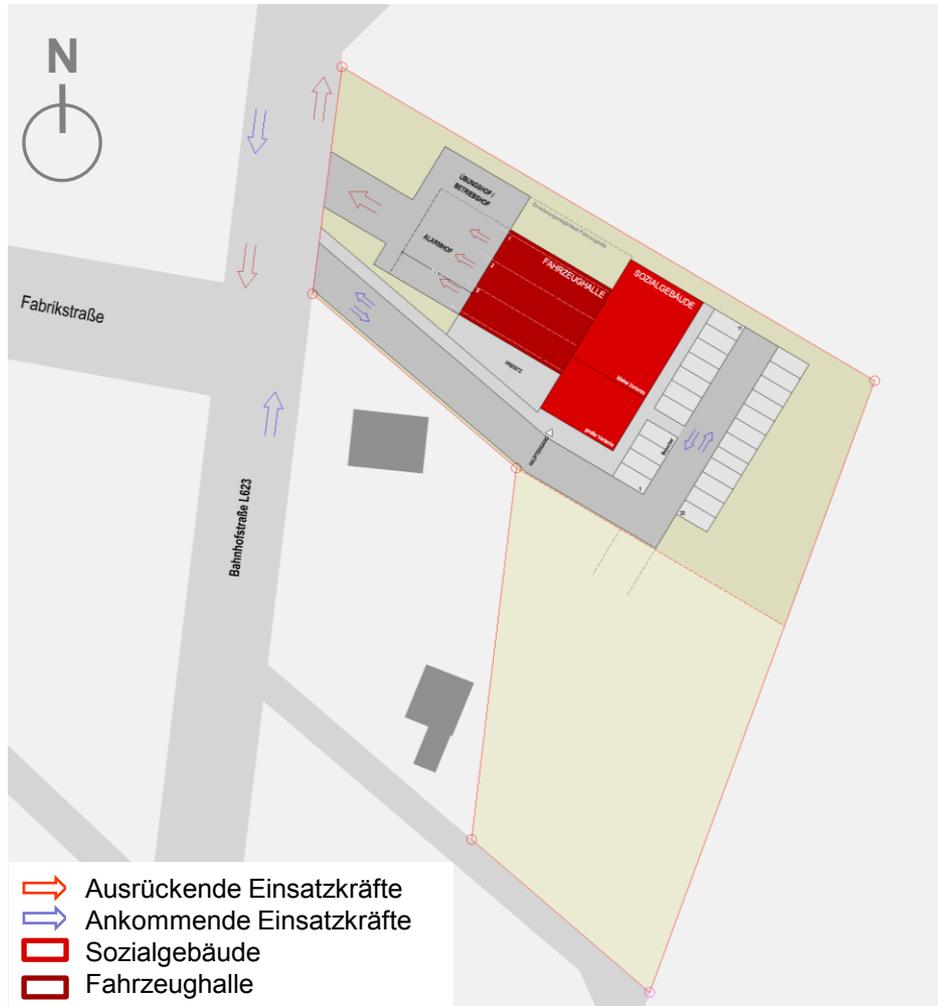


Bild 3 Weitere Verringerung der Zahl der Kreuzungen auf der Straße

7.03 Lageplankonzepte Watenstedt

Variante 3



Positiv:

- Übungshof möglich
- Trennung Zufahrt Parken / Alarmausfahrt möglich
- Große Variante passt
- reduzierter Anteil Kreuzungspunkte ankommende und ausrückende Einsatzkräfte
- Kompakte Nutzung des Grundstücks (kleine + große Variante)
- Alarmhoftiefe größer als 12,5m möglich
- Erweiterung Fahrzeughalle möglich

Negativ:

- Keine Erweiterungsmöglichkeit des Sozialgebäudes

Gebäudeplanung passt nicht in Ingeleben!

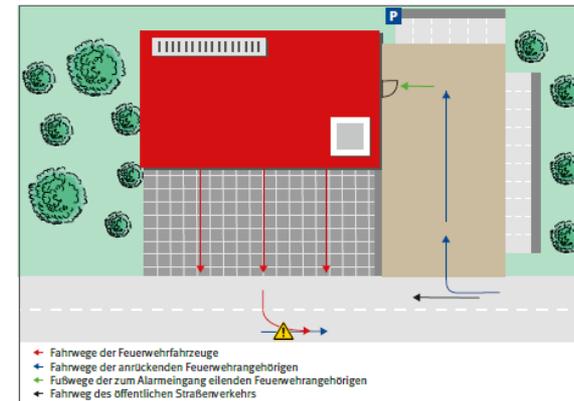
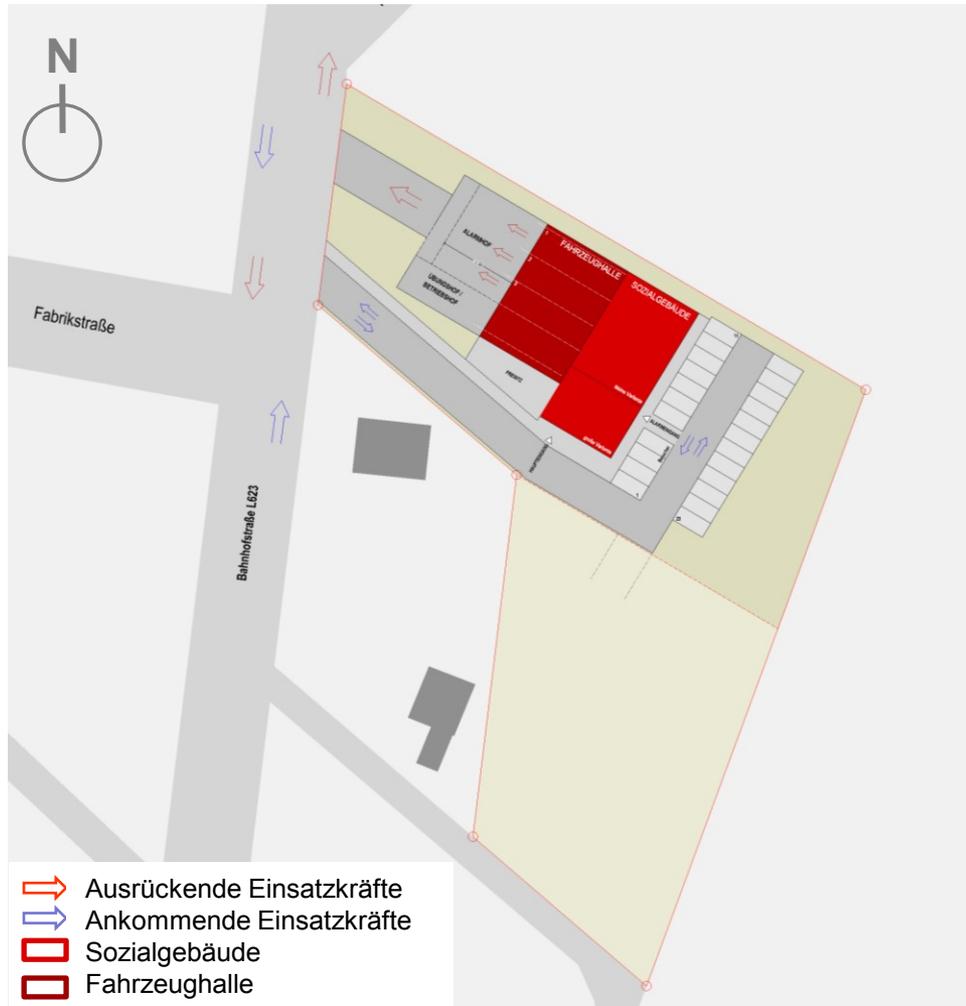


Bild 3 Weitere Verringerung der Zahl der Kreuzungen auf der Straße

7.03 Lageplankonzepte Watenstedt

Variante 4



Positiv:

- Übungshof möglich
- Trennung Zufahrt Parken / Alarmausfahrt möglich
- Große Variante passt
- reduzierter Anteil Kreuzungspunkte ankommende und ausrückende Einsatzkräfte
- Kompakte Nutzung des Grundstücks (kleine + große Variante)
- Alarmhoftiefe größer als 12,5m möglich

Negativ:

- Keine Erweiterungsmöglichkeiten für die Zukunft

Gebäudeplanung passt mit Einschränkungen auch in Ingeleben

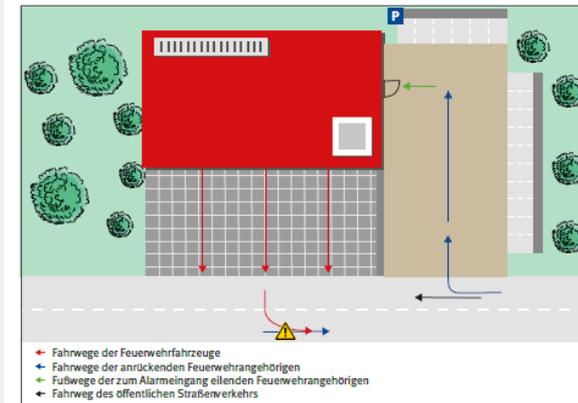
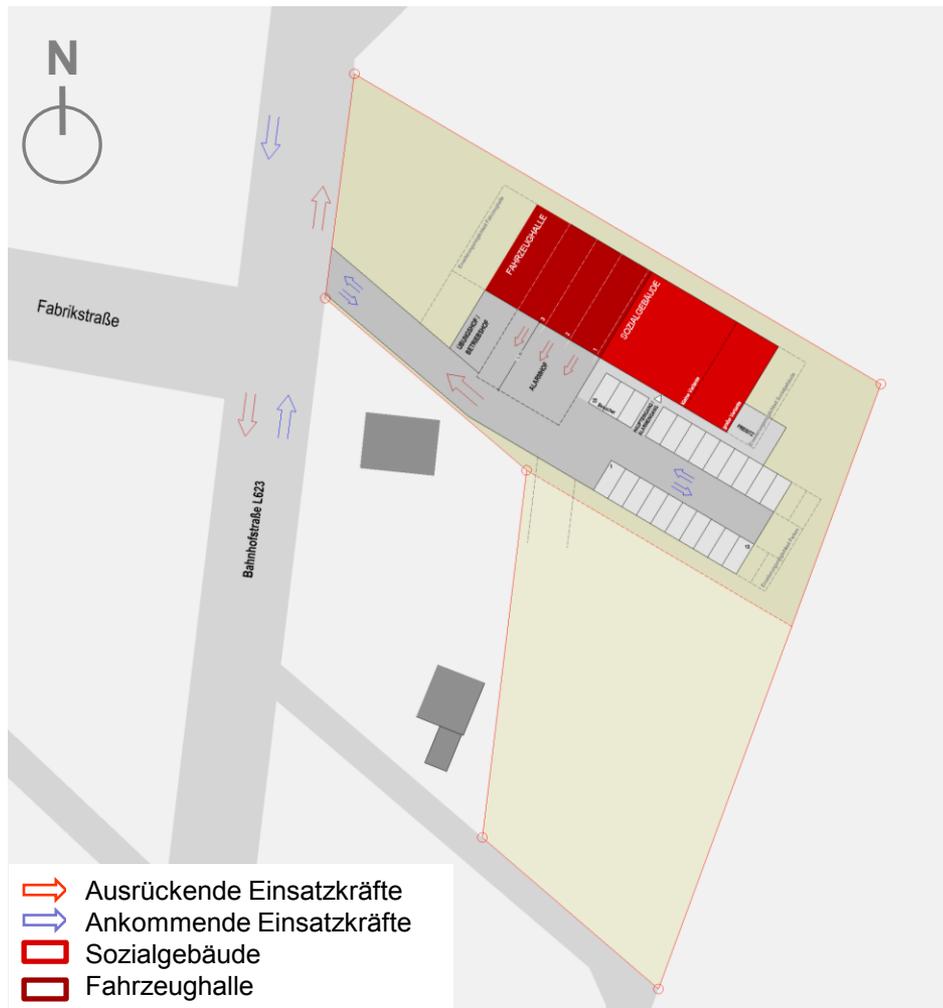


Bild 3 Weitere Verringerung der Zahl der Kreuzungen auf der Straße

7.03 Lageplankonzepte Watenstedt

Variante 5



Positiv:

- Übungshof möglich
- Erweiterungsmöglichkeiten für Fahrzeughalle, Sozialgebäude und Parken möglich
- Große Variante passt
- reduzierter Anteil Kreuzungspunkte ankommende und ausrückende Einsatzkräfte
- Kompakte Nutzung des Grundstücks (kleine + große Variante)
- Alarmhoftiefe größer als 12,5m möglich

Negativ:

- Keine Kreuzungsfreien Alarmwege da Zufahrt Parken und Alarmausfahrt über dieselbe Straße erfolgen

Gebäudeplanung passt mit Einschränkungen auch in Ingeleben

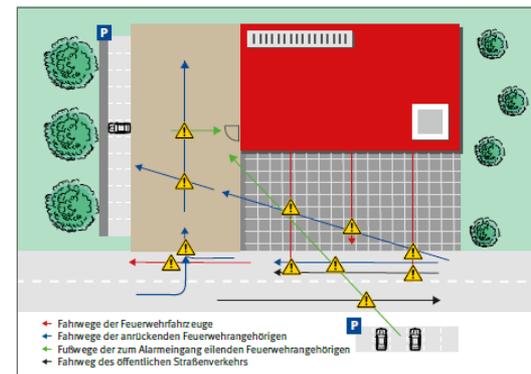
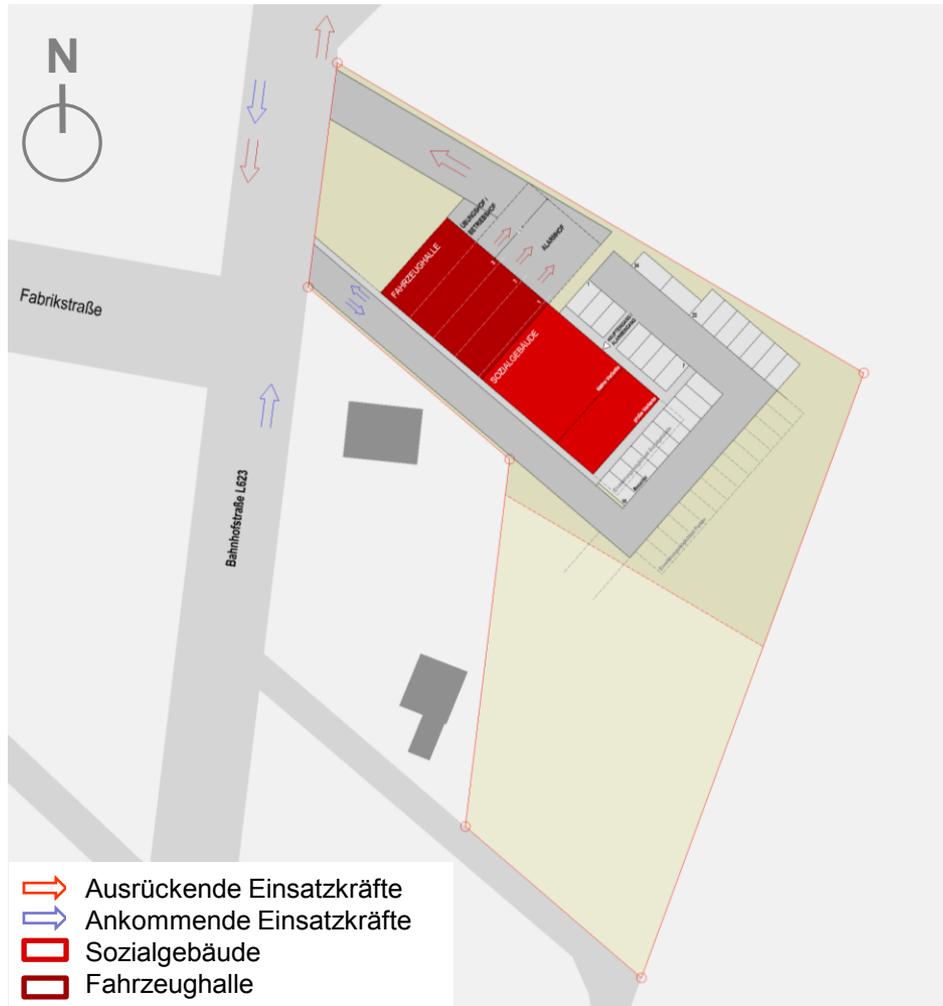


Bild 1 Außenanlagen mit Gefährdungen durch sich kreuzende Verkehrswege (im Interesse der Übersichtlichkeit sind nicht alle möglichen Kreuzungen markiert)

7.03 Lageplankonzepte Watenstedt

Variante 6



Positiv:

- Trennung Zufahrt Parken / Alarmausfahrt möglich
- Große Variante passt
- reduzierter Anteil Kreuzungspunkte ankommende und ausrückende Einsatzkräfte
- Kompakte Nutzung des Grundstücks (kleine + große Variante)
- Erweiterung Parken möglich

Negativ:

- Keine Erweiterungsmöglichkeit der Fahrzeughalle
- Kein / nur sehr kleiner Übungshof möglich
- Alarmhoftiefe max. 12,5m

Gebäudeplanung passt ohne Einschränkungen auch in Ingeleben

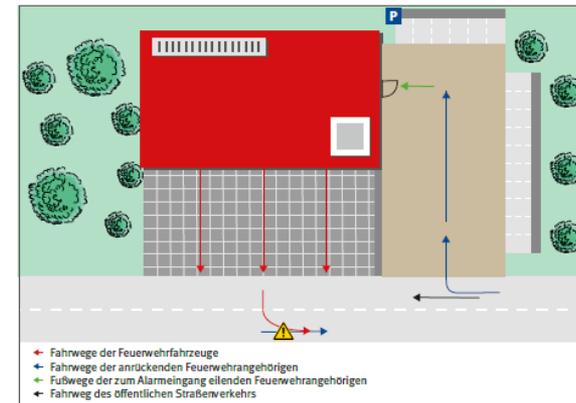
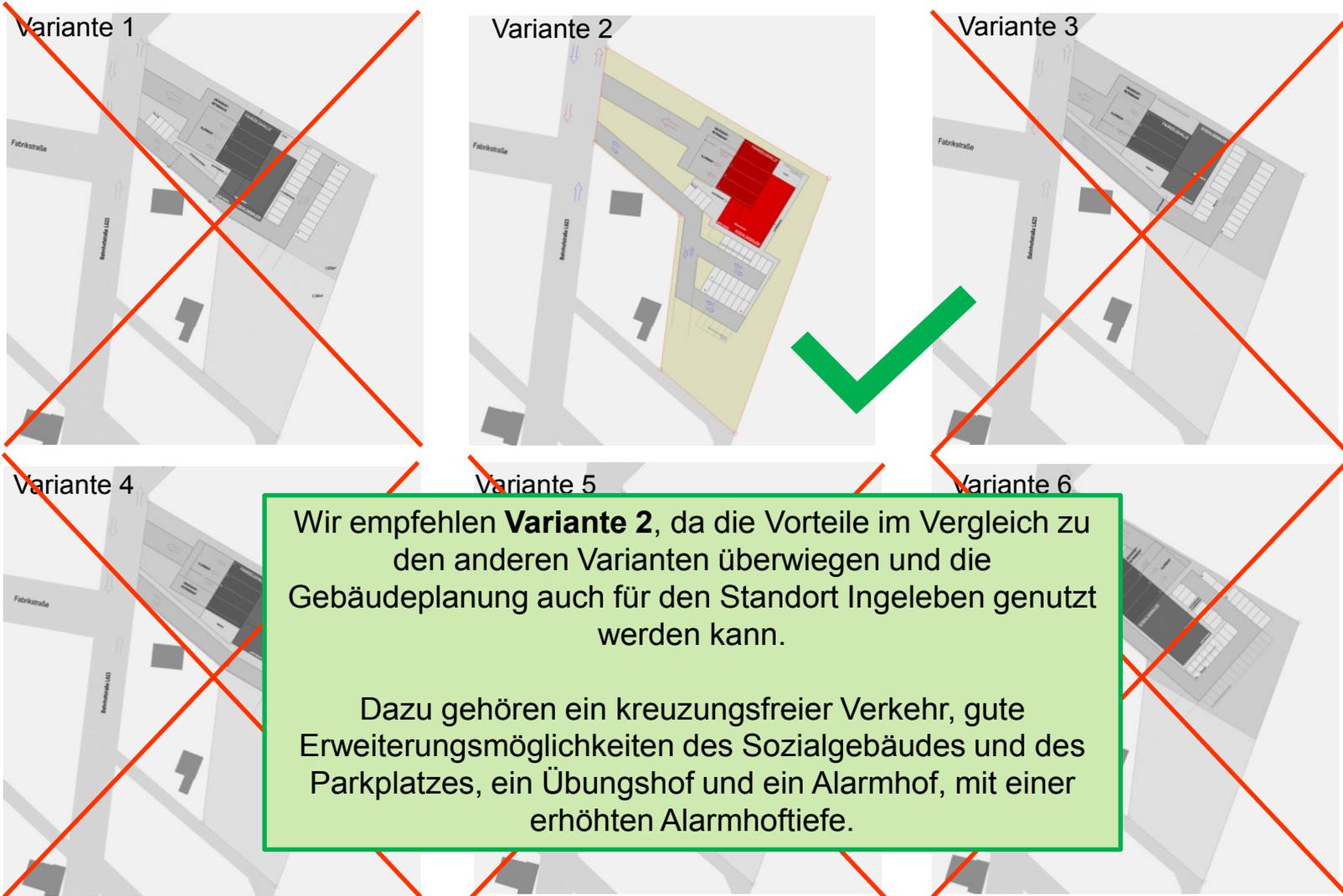


Bild 3 Weitere Verringerung der Zahl der Kreuzungen auf der Straße

7.03 Lageplankonzepte Watenstedt - Übersicht



Wir empfehlen **Variante 2**, da die Vorteile im Vergleich zu den anderen Varianten überwiegen und die Gebäudeplanung auch für den Standort Ingeleben genutzt werden kann.

Dazu gehören ein kreuzungsfreier Verkehr, gute Erweiterungsmöglichkeiten des Sozialgebäudes und des Parkplatzes, ein Übungshof und ein Alarmhof, mit einer erhöhten Alarmhohftiefe.

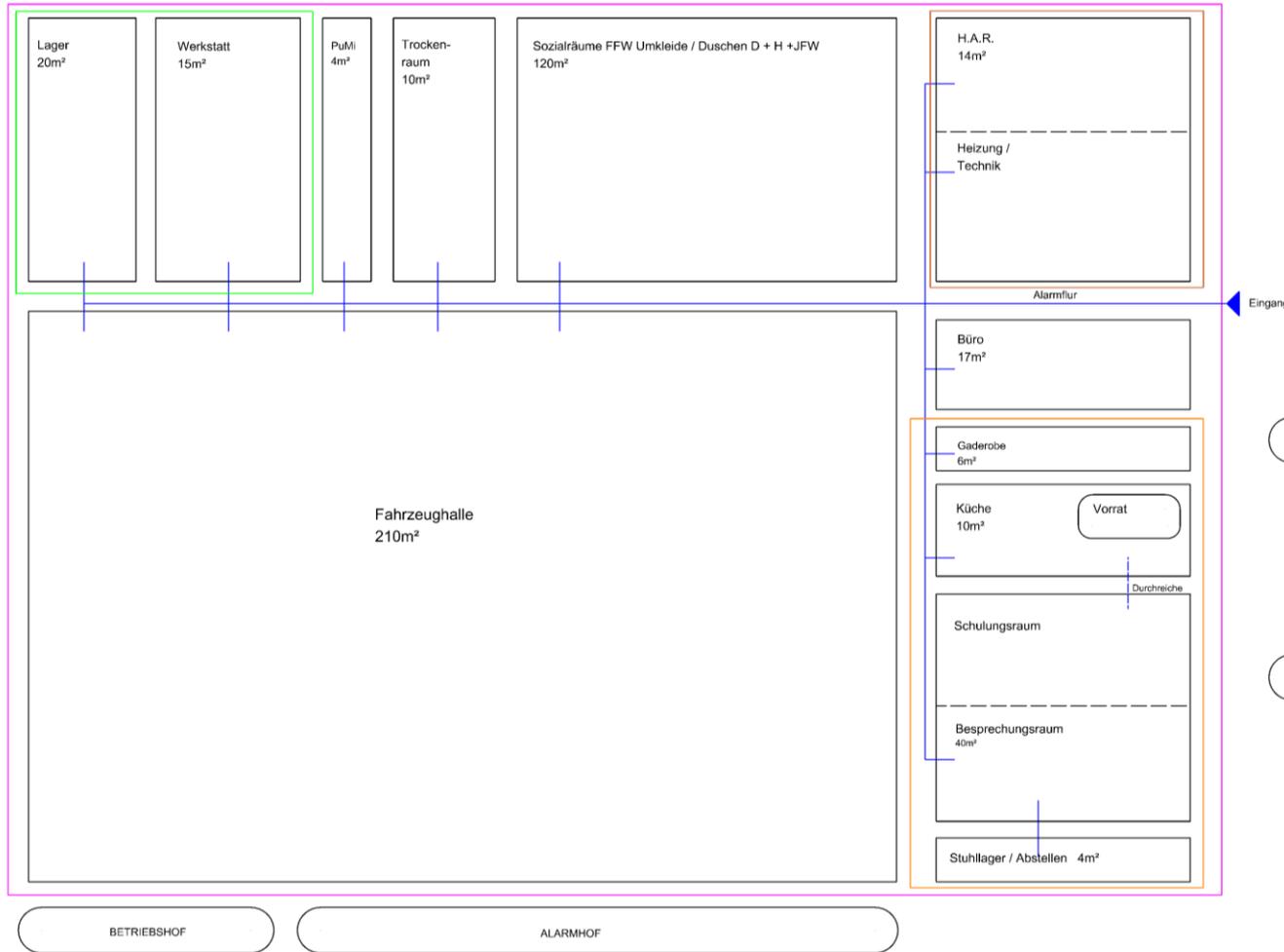


8.0 GEBÄUDEPLANUNG

KLEINE VARIANTE

8.01 Funktionsschema

kleine Variante



Legende

- Technikräume
- Werkstatt / Lager
- Erdgeschoss
- Verbindungswege
- Schulungsbereich

Gesamtgröße Innen: ca. 470m²

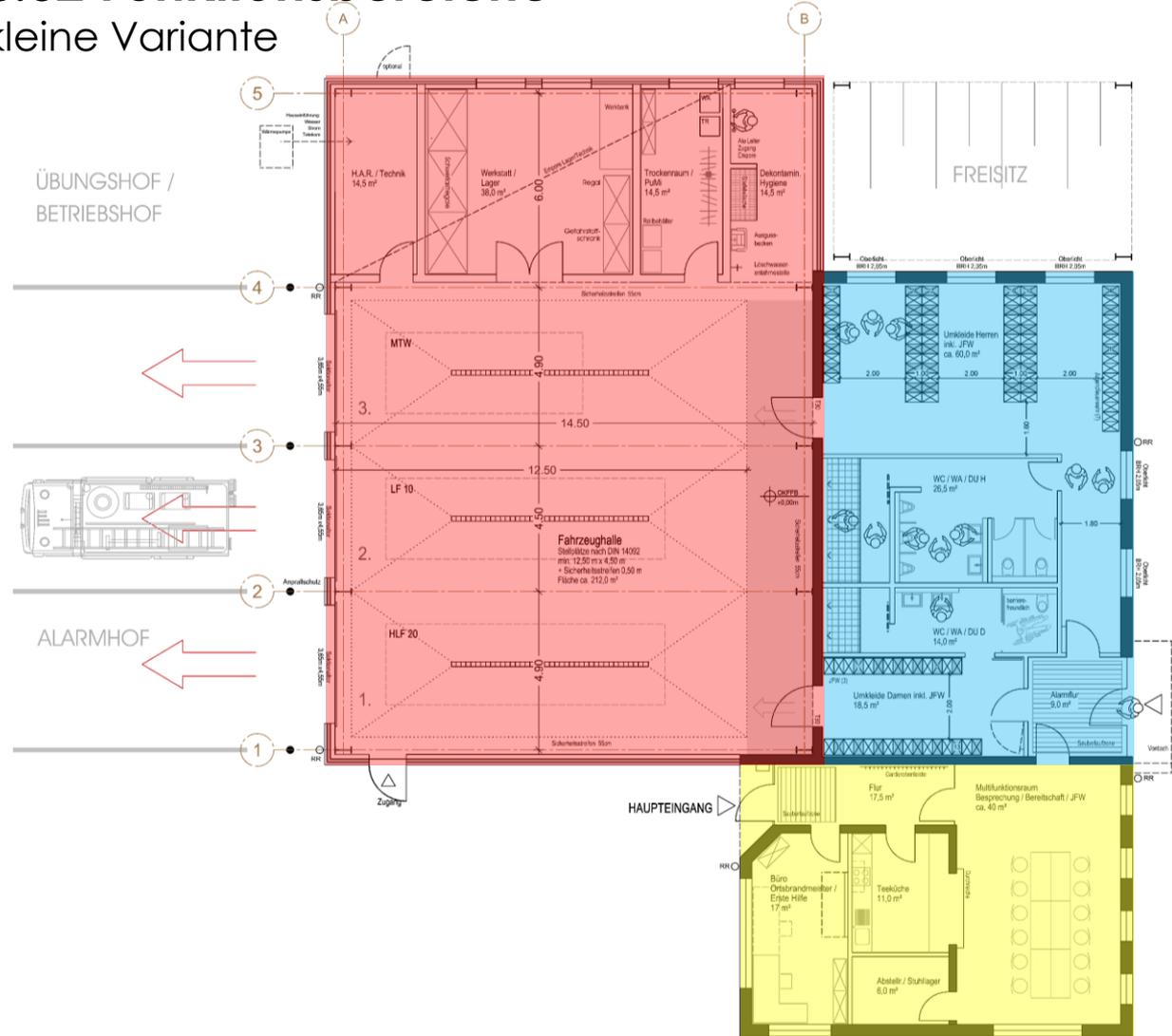


NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



8.02 Funktionsbereiche

kleine Variante



Legende

- Fahrzeughalle
BGF ca. 317m²
- Umkleiden / Nassbereiche
BGF ca. 148m²
- Verwaltung
BGF ca. 100m²

**Summe Funktionsbereiche
ca. 565m²**

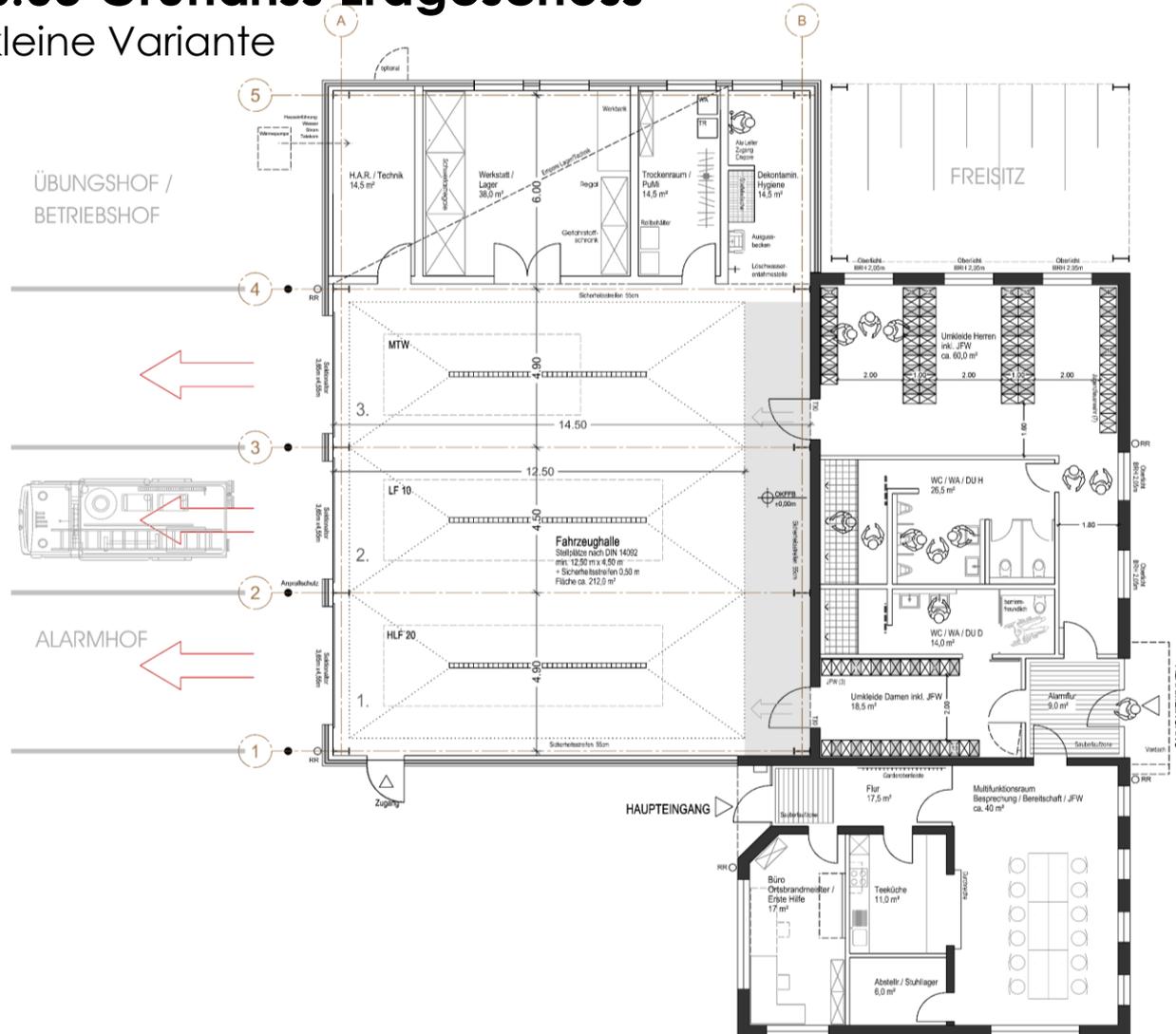


NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



8.03 Grundriss Erdgeschoss

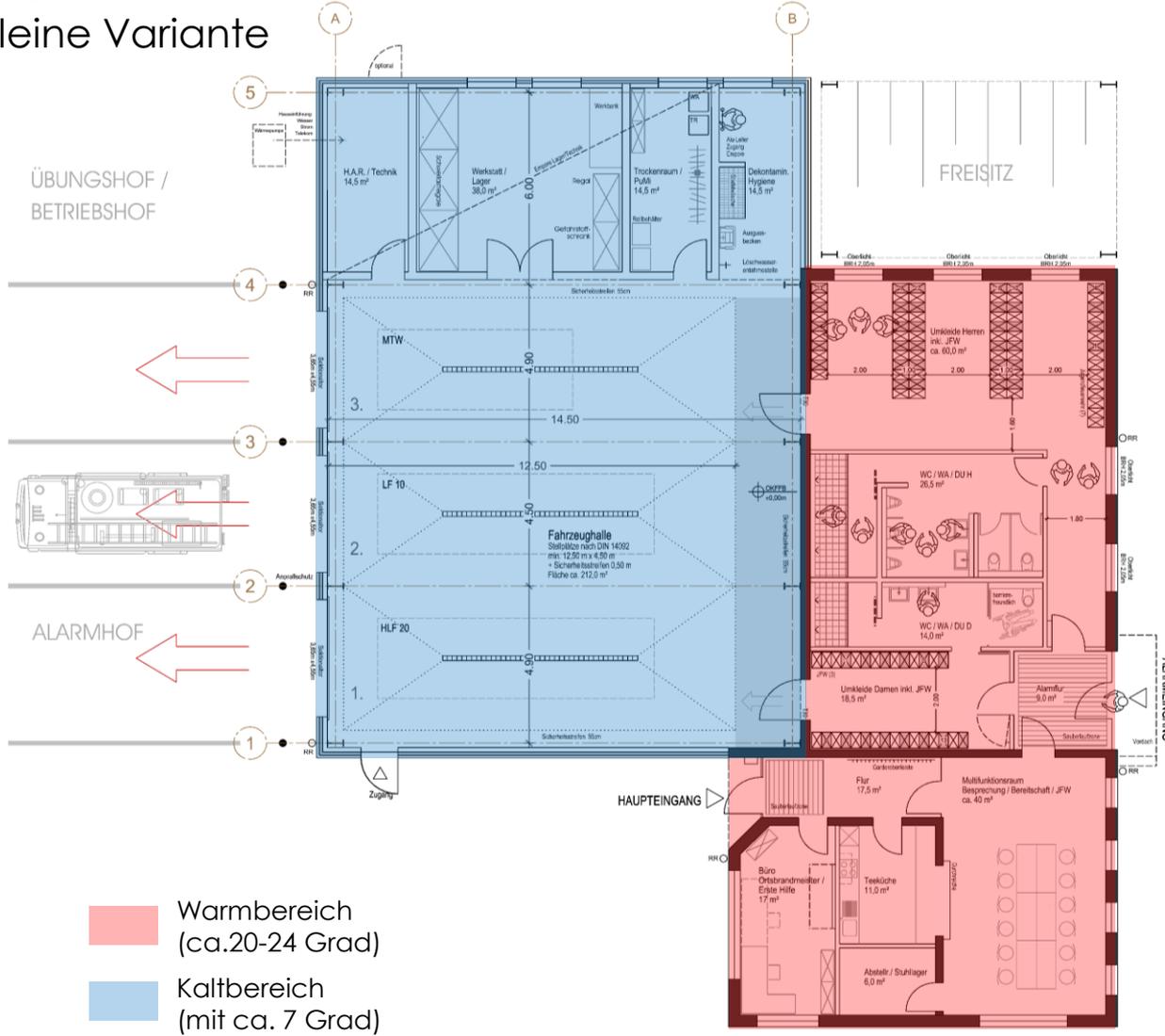
kleine Variante



Hinweis:

Das Raum- und Flächenprogramm basiert bei dieser „kleinen Variante“ auf den Festlegungen der abgestimmten Bedarfsliste Bauherr / BauTec Stand 11.2022.

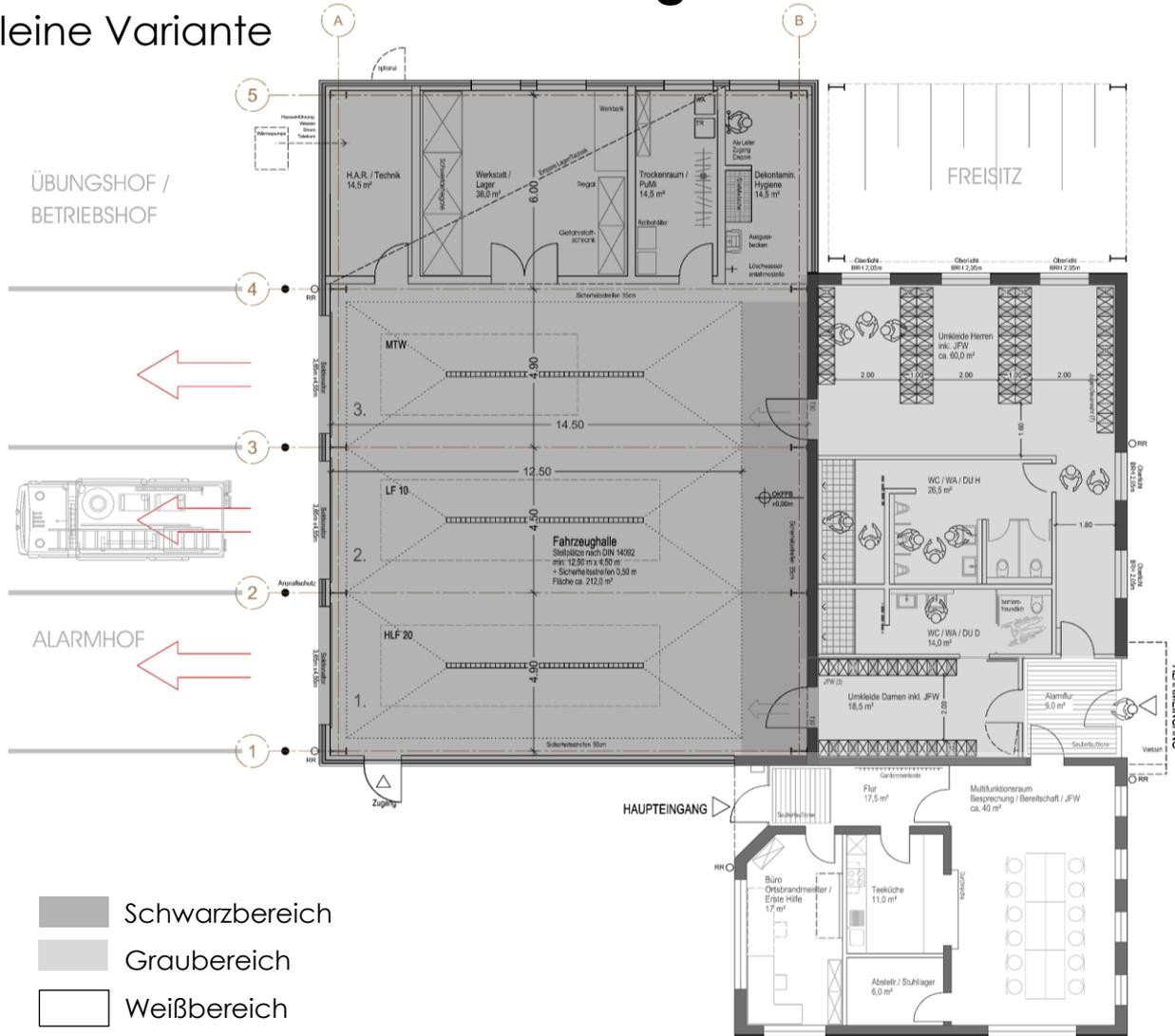
8.04 Kalt- Warmbereiche kleine Variante



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD - **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



8.05 Schwarz-Weiß-Trennung kleine Variante

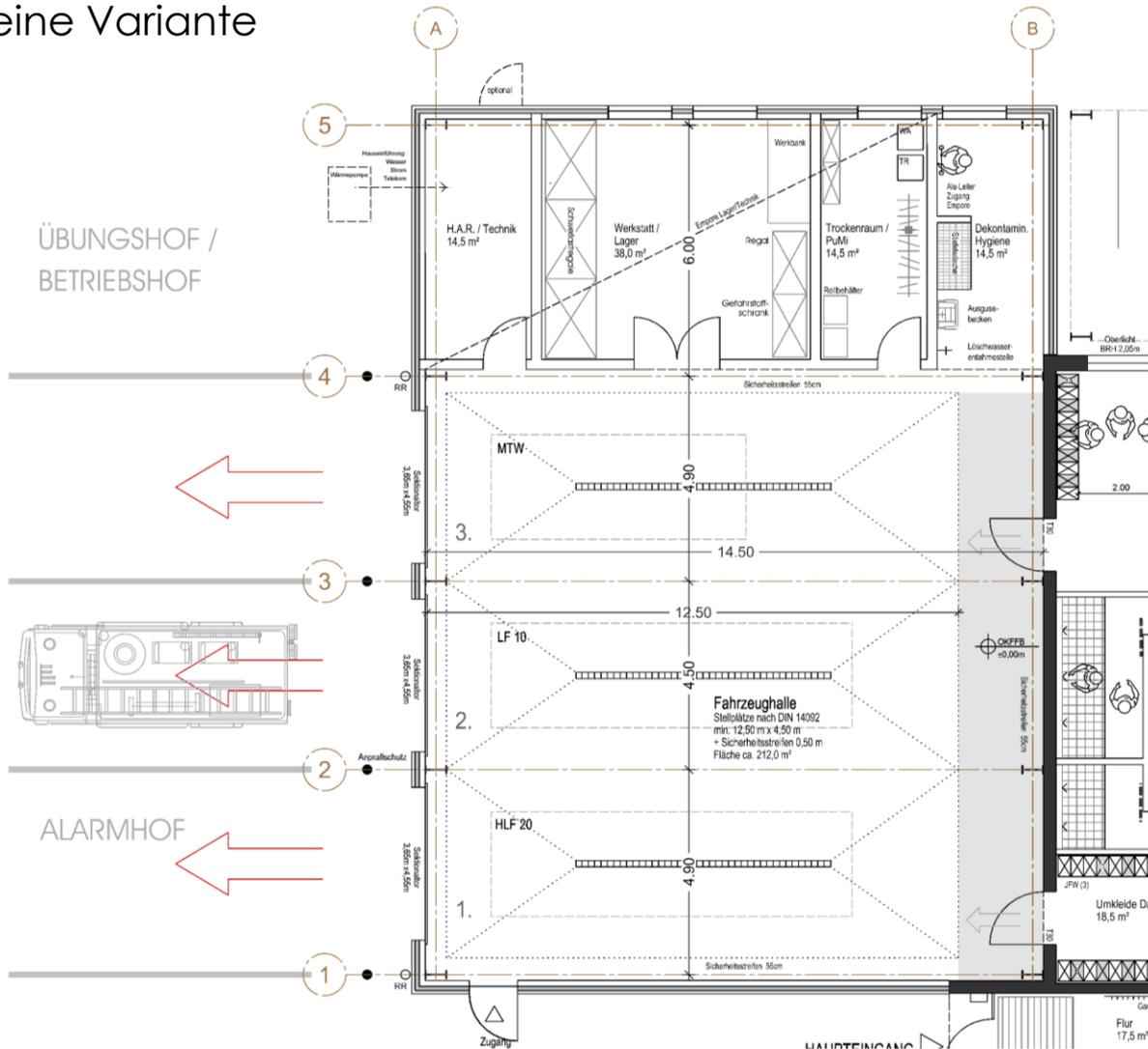


NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



8.06 Grundrissausschnitt Fahrzeughalle

kleine Variante



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD - **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG





9.0 GEBÄUDEPLANUNG

MITTLERE VARIANTE „BAUHERR“

9.01 Funktionsbereiche

mittlere Variante



Legende

- Fahrzeughalle
BGF ca. 317m²
- Umkleiden / Nassbereiche
BGF ca. 161m²
- Verwaltung
BGF ca. 152m²

**Summe Funktionsbereiche
ca. 630m²**

Hinweis:

Das Raum- und Flächenprogramm basiert auf der „großen Variante“ und einer weitergehenden Empfehlung des Planers BauTec mit Hinblick auf eine wirtschaftlichere Lösung für die Zukunft und einem höheren Nutzungswert für die FFW. Hier wurde ein Teil der Erweiterung herausgenommen um eine „mittlere Variante“ darzustellen. Es wurden die Bereiche WC-Damen und WC-Herren inkl. Beh.-WC gestrichen.

Reduzierung der Flächen im Bereich Verwaltung im Vergleich zur großen Variante, ca. 62m² BGF weniger.

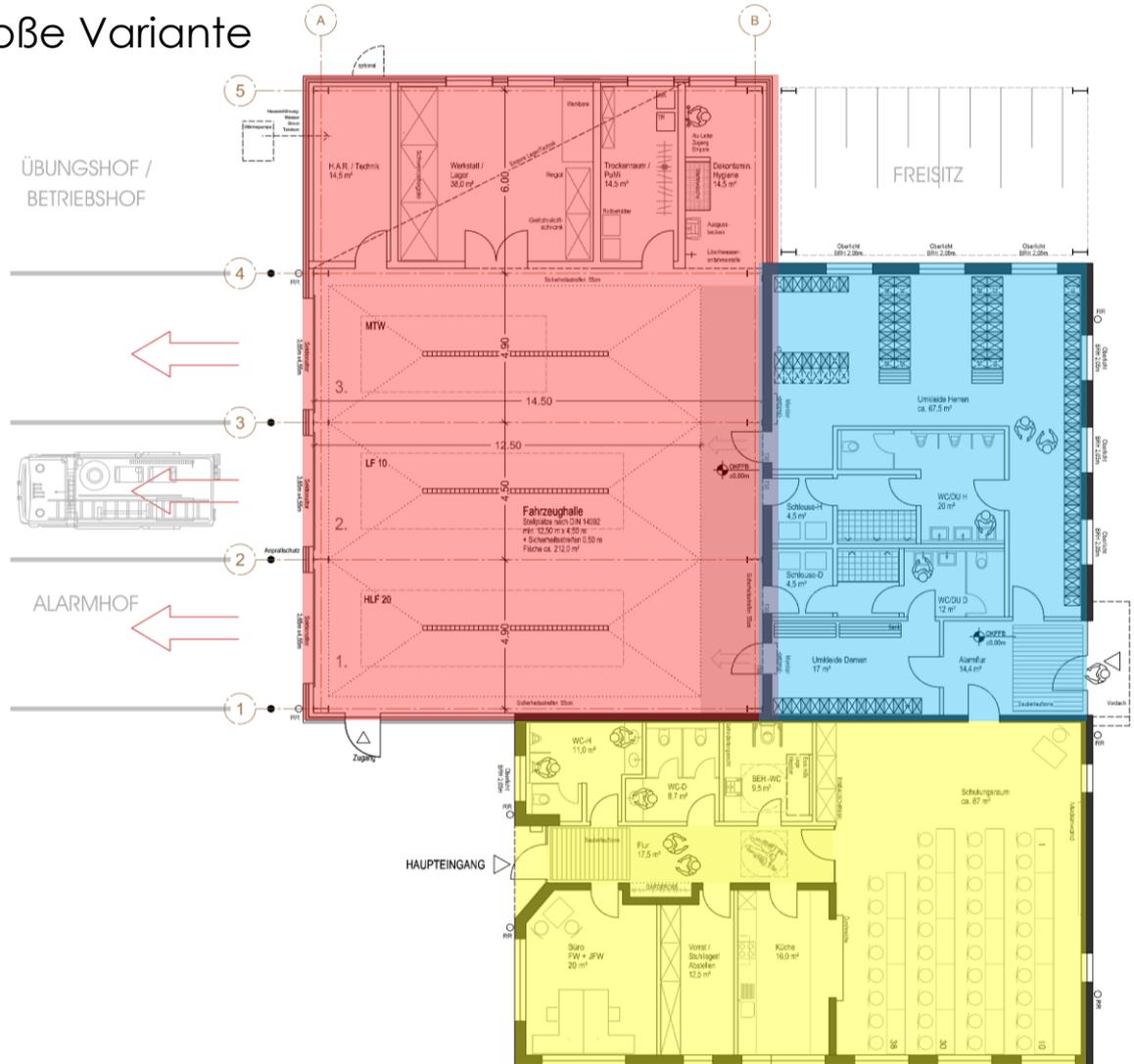


10.0 GEBÄUDEPLANUNG

GROßE VARIANTE

10.01 Funktionsbereiche

große Variante



Legende

- Fahrzeughalle
BGF ca. 317m²
- Umkleiden / Nassbereiche
BGF ca. 161m²
- Verwaltung
BGF ca. 211m²

**Summe Funktionsbereiche
ca. 689m²**

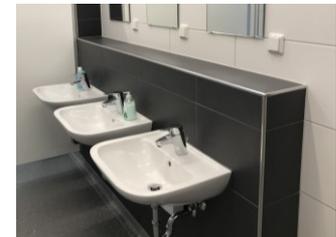
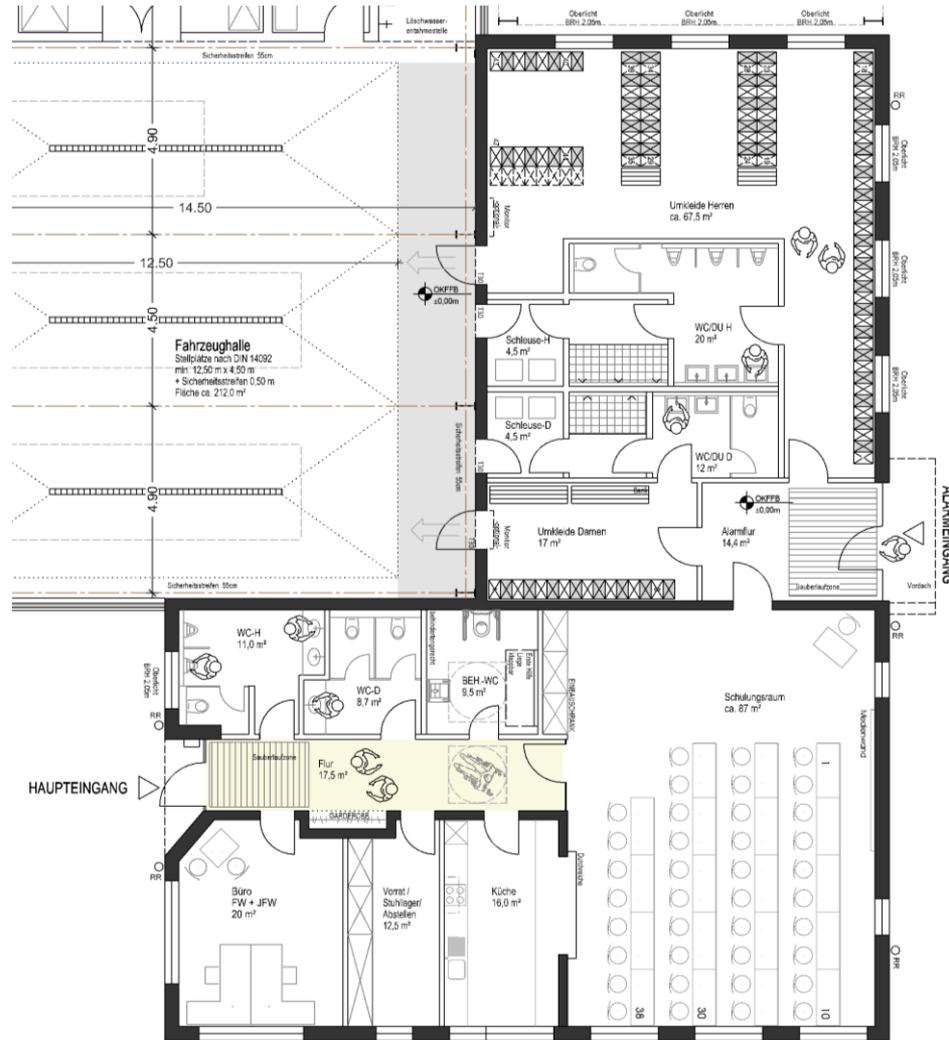


NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



10.03 Grundrissausschnitt Sozialgebäude

große Variante

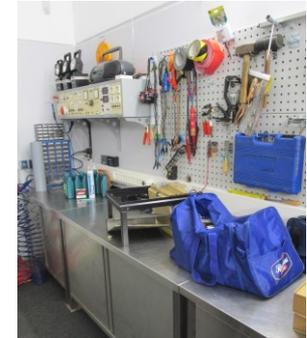
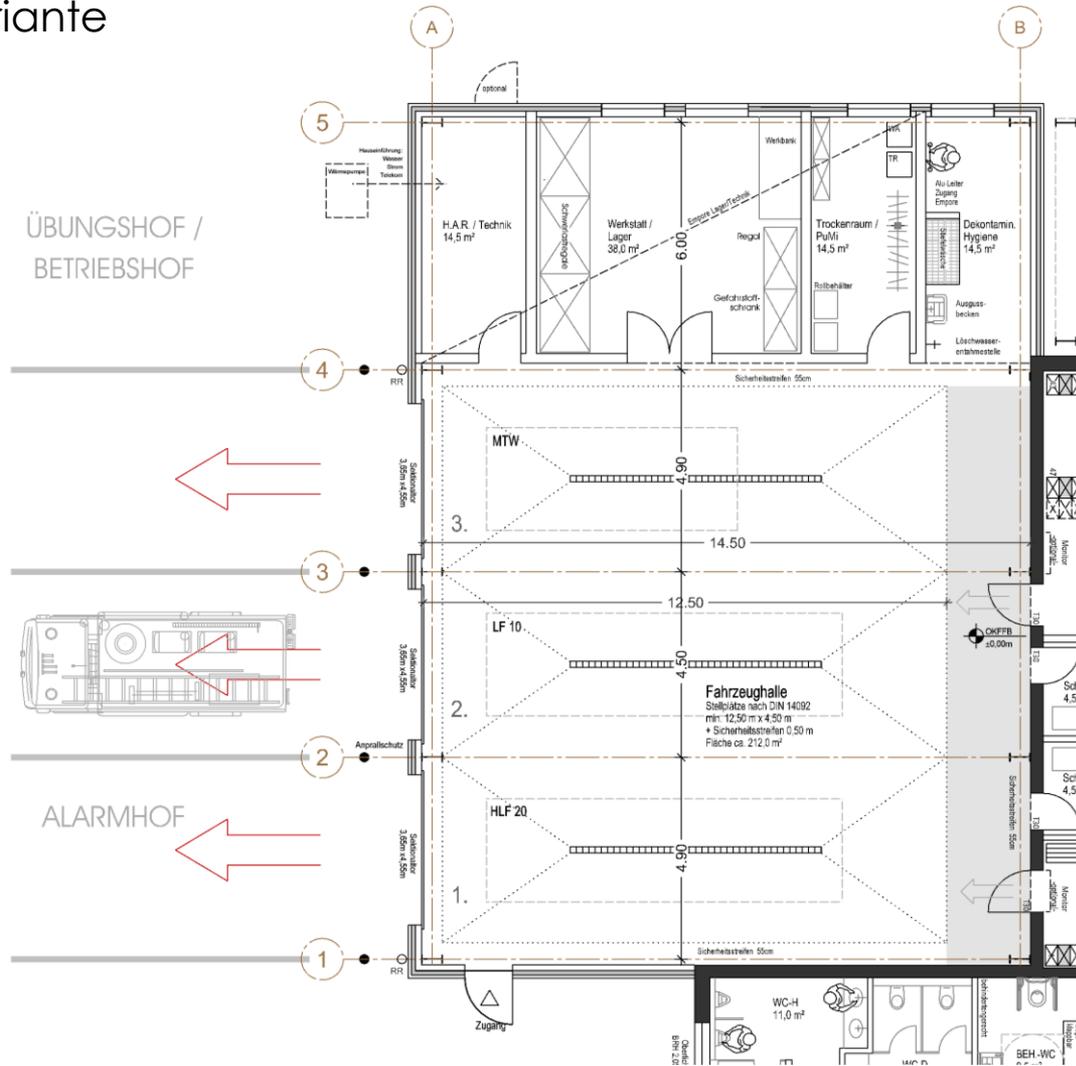


NEUBAU FFW NORD - **INGEBEN** | NEUBAU FFW SÜD - **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



10.03 Grundrissausschnitt Fahrzeughalle

große Variante



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD - **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



11.0 BERECHNUNGEN / KOSTEN

KLEINE VARIANTE



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



11.01 Berechnungen und Kosten kleine Variante

Nutzfläche (NUF) Erdgeschoss

Grundflächen und Rauminhalte nach DIN 277-1		NRF			NRF		
		Sozialgebäude			Fahrzeughalle		
Nr.	Raum	NUF m ²	TF m ²	VF m ²	NUF m ²	TF m ²	VF m ²
EG		(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)
1.01	Flur			17,50			
1.02	Büro Ortsbrandmeister	17,00					
1.03	Teeküche	11,00					
1.04	Multifunktionsraum	40,00					
1.05	Abstellraum / Stuhllager	6,00					
1.06	Alarmflur			9,00			
1.07	Umkleide Damen	18,50					
1.08	WC/WA/DU Damen	14,00					
1.09	Umkleide Herren	60,00					
1.10	WC/WA/DU Herren	26,50					
1.11	Fahrzeughalle				212,00		
1.12	Dekontamination / Stiefelw äsche				14,50		
1.13	Trockenraum / PuMI				14,50		
1.14	Offenes Lager / Werkstatt				38,00		
1.15	H.A.R. / Technik				14,50		
Einzelsummen EG		(R) 193	0	27	294	0	0
		(S) -	-	-	-	-	-
Erdgeschoss Gesamt		220			294		

Legende

- (R) = Regelfall Raumumschließung (vollständig)
 (S) = Sonderfall Raumumschließung (nicht vollständig)
 NRF = Netto-Raumfläche
 NUF = Nutzungsfläche
 TF = Technikfläche
 VF = Verkehrsfläche

11.01 Berechnungen und Kosten kleine Variante

Nutzfläche (NUF) Obergeschoss

		NRF			NRF		
		Sozialgebäude			Fahrzeughalle		
Nr.	Raum	NUF m ²	TF m ²	VF m ²	NUF m ²	TF m ²	VF m ²
OG		(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)
	Einzelsummen OG	(R) 0	0	0	0	0	0
		(S) -	-	-	-	-	-
	Obergeschoss Gesamt	0			0		

Legende

- (R) = Regelfall Raumumschließung (vollständig)
 (S) = Sonderfall Raumumschließung (nicht vollständig)
 NRF = Netto-Raumfläche
 NUF = Nutzungsfläche
 TF = Technikfläche
 VF = Verkehrsfläche

Zusammenstellung Geschosse	NRF	NRF
	Sozialgebäude	Fahrzeughalle
Gesamt EG	220	294
Gesamt OG	0	0
Gesamt Gebäude	220	294

Gesamtsumme NUF	513
------------------------	------------

11.02 Berechnungen und Kosten kleine Variante

Bruttogrundfläche (BGF) und Bruttorauminhalt (BRI)

Feuerwehrhaus	Sozialgebäude		
Erdgeschoss inkl. Unterbau	BGF (R S)	· h=(mittlere Höhe)	= BRI (R S)
Gebäudeabmessungen aa x bb (R)	250	* 5,00	1250
Bereiche Sonderfall (S)		*	
Summe EG	250		1250

Fahrzeughalle			
BGF (R S)	· h=(mittlere Höhe)	=	BRI (R S)
317	* 6,65		2108
	*		
317			2108

Obergeschoss inkl. Dachraum	BGF (R S)	· h=(mittlere Höhe)	= BRI (R S)
Gebäudeabmessungen aa x bb		*	0
Bereiche Sonderfall (S)		*	
Summe OG	0		0

BGF (R S)	· h=(mittlere Höhe)	=	BRI (R S)
	*		0
	*		
0			0

Zusammenstellung BGF und BRI	BGF (R S)	BRI (R S)
Summe EG (R)	250	1250
Summe EG (S)		
Summe OG (R)	0	0
Summe OG (S)		
Gesamtsumme Gebäude	250	1250
	BGF / m ²	BRI / m ³

BGF (R S)	BRI (R S)
317	2108
0	0
317	2108
BGF / m ²	BRI / m ³

Legende:

BGF = Brutto-Grundfläche
BRI = Brutto-Rauminhalt

(R) = Regelfall Raumumschließung (vollständig)
(S) = Sonderfall Raumumschließung (nicht vollständig)

567

BGF Gesamt (m²)

BGF = ca. 567 m²

3358

BRI Gesamt (m³)

BRI = ca. 3.358 m³

11.03 Berechnungen und Kosten kleine Variante

Grobkostenermittlung

Variante 1 über BRI: BKI-Kosten 2022 Feuerwehrhäuser

BRI-Mittelwert				BRI	
	m³ BRI	€ BKI	Gesamt	m³	BKI 2022
KG 300 + 400 (Bauwerk + TGA)	3.358	x 374 €	= 1.255.283 €	GESAMT	von 385 €/m³ brutto
				SG +FZH	bis 550 €/m³ brutto
				3.358	445 €/m³ brutto

374 €/m³ netto

Variante 1: Mittelwert BKI	Summe netto	1.255.283 €
----------------------------	-------------	--------------------

Variante 2 über BGF: BKI-Kosten 2022 Feuerwehrhäuser

BGF-Mittelwert				BGF	
	m² BGF	€ BKI	Gesamt	m²	BKI 2022
KG 300 + 400 (Bauwerk + TGA)	567	x 1.731 €	= 981.465 €	GESAMT	von 1.710 €/m² brutto
				SG +FZH	bis 2.500 €/m² brutto
				567	2.060 €/m² brutto

1.731 €/m² netto

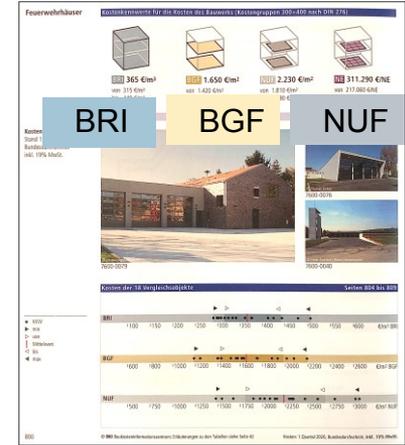
Variante 2: Mittelwert BKI	Summe netto	981.465 €
----------------------------	-------------	------------------

Variante 3 über NUF: BKI-Kosten 2022 Feuerwehrhäuser

NUF-Mittelwert				NUF	
	m² NUF	€ BKI	Gesamt	m²	BKI 2022
KG 300 + 400 (Bauwerk + TGA)	513	x 2.332 €	= 1.195.711 €	GESAMT	von 2.290 €/m² brutto
				SG +FZH	bis 3.550 €/m² brutto
				513	2.775 €/m² brutto

2.332 €/m² netto

Variante 3: Mittelwert BKI	Summe netto	1.195.711 €
----------------------------	-------------	--------------------



Mittelwert aus V1 + V2 + V3		
3.432.459 €	: 3	1.143.820 €
AKTUELL: keine Berücksichtigung einer PV-Anlage - Mehrkosten hierfür ca. 60.000€		
Summe netto		1.143.820 €
brutto		1.361.146 €
Regionalfaktor Helmstedt	0,897 x	1.026.007 €
aktuell ohne Berücksichtigung, aufgrund Situation "Corona + Ukrainekrieg"		
Pauschalierungsfaktor	0 €	1.180 €
Summe netto		1.145.000 €
brutto		1.362.550 €

KG 300 + 400
ca. 1,2 Mio. € netto



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD - **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



11.04 Berechnungen und Kosten kleine Variante

Gesamtübersicht BKI 2022 + 8% Preissteigerung für die Folgejahre

Zusammenstellung der Gesamtkosten KG 100 - KG 700 - kleine Variante auf Basis der BKI Kostenkennwerte 2022					
Kostengruppe der 1. Ebene	Ingeleben		Watenstedt		Bemerkung
	Teilbetrag ohne MWST €	Gesamtbetrag ohne MWST. I	Teilbetrag ohne MWST €	Gesamtbetrag ohne MWST €	
Summe 100 - Grundstück	---		---		Annahme: Das Grundstück befindet sich im Besitz der Gemeinde.
Summe 200 - Herrichten und Erschließen	---		---		nicht Gegenstand der Beauftragung
Summe 300 - Bauwerk-Baukonstruktionen	800.000 €	1.145.000 €	800.000 €	1.145.000 €	Kostenbetrachtung KG 300 + KG 400 über BKI 2022 auf Grundlage Konzeptstand 11.2022 und vergleichbarer Projekte
Summe 400 - Bauwerk-Technische Anlagen	345.000 €		345.000 €		
Summe 500 - Außenanlagen	320.000 €		570.000 €		Ermittlung gemäß Freianlagenkonzept 12_2022
Summe 600 - Ausstattung	---		---		nicht Gegenstand der Beauftragung
Summe 700 - Baunebenkosten	---		---		nicht Gegenstand der Beauftragung
Summe 800 - Finanzierung	---		---		nicht Gegenstand der Beauftragung
GESAMTKOSTEN netto	1.465.000 €		1.720.000 €		
GESAMTKOSTEN brutto	1.750.000 €		2.050.000 €		

Ingeleben
KG 300-500
ca. 1.5 Mio. € netto

Preissteigerung 8% 2023
ca. 1.6 Mio. € netto

KG 500 für alle Varianten
sehr ähnlich

Watenstedt
KG 300-500
ca. 1.7 Mio. € netto

Preissteigerung 8% 2023
ca. 1.85 Mio. € netto

KG 500 für alle Varianten
sehr ähnlich

12.0 BERECHNUNGEN / KOSTEN

MITTLERE VARIANTE



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



12.01 Berechnungen und Kosten mittlere Variante

Nutzfläche (NUF) Erdgeschoss

Grundflächen und Rauminhalte nach DIN 277-1		NRF			NRF			
		Sozialgebäude			Fahrzeughalle			
Nr.	Raum	NUF m ²	TF m ²	VF m ²	NUF m ²	TF m ²	VF m ²	
EG		(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)	
1.01	Flur			17,50				
1.02	Büro	20,00						
1.03	Vorrat, Abstell, Stuhllager	12,50						
1.04	Küche	16,00						
1.05	WG-H	11,00	ENTFALL					
1.06	WG-D	8,70						
1.07	Beh.WG	9,50						
1.08	Schulungsraum	60,00						
1.09	Alarmflur			14,40				
1.10	Umkleide Damen	17,00						
1.11	WC/WA/DU Damen	12,00						
1.12	Schleuse Damen	4,50						
1.13	Umkleide Herren	67,50						
1.14	WC/WA/DU Herren	20,00						
1.15	Schleuse Herren	4,50						
1.16	Fahrzeughalle				212,00			
1.17	Dekontamination / Stiefelw äsche				14,50			
1.18	Trockenraum				14,50			
1.19	Werkstatt / Lager				38,00			
1.20	H.A.R. / Technik				14,50			
Einzelsummen EG		(R)	234	0	32	294	0	
		(S)	-	-	-	-	-	
Erdgeschoss Gesamt			266		294			

Legende

(R) = Regelfall Raumumschließung
(vollständig)

(S) = Sonderfall Raumumschließung
(nicht vollständig)

NRF = Netto-Raumfläche

NUF = Nutzungsfläche

TF = Technikfläche

VF = Verkehrsfläche

12.01 Berechnungen und Kosten mittlere Variante

Nutzfläche (NUF) Obergeschoss

		NRF			NRF		
		Sozialgebäude			Fahrzeughalle		
Nr.	Raum	NUF m²	TF m²	VF m²	NUF m²	TF m²	VF m²
OG		(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)
	Einzelsummen OG	(R) 0	0	0	0	0	0
		(S) -	-	-	-	-	-
	Obergeschoss Gesamt	0			0		

Legende

(R) = Regelfall Raumumschließung
(vollständig)

(S) = Sonderfall Raumumschließung
(nicht vollständig)

NRF = Netto-Raumfläche

NUF = Nutzungsfläche

TF = Technikfläche

VF = Verkehrsfläche

Zusammenstellung Geschosse	NRF	
	Sozialgebäude	Fahrzeughalle
Gesamt EG	266	294
Gesamt OG	0	0
Gesamt Gebäude	266	294

Gesamtsumme NUF	559
------------------------	------------

12.02 Berechnungen und Kosten mittlere Variante

Bruttogrundfläche (BGF) und Bruttorauminhalt (BRI)

Erdgeschoss inkl. Unterbau	BGF (R S)	*	h=(mittlere Höhe)	=	BRI (R S)
Gebäudeabmessungen aa x bb (R)	313	*	5,00		1565
Bereiche Sonderfall (S)		*			
Summe EG	313				1565

BGF (R S)	*	h=(mittlere Höhe)	=	BRI (R S)
317	*	6,65		2108
	*			
317				2108

Obergeschoss inkl. Dachraum	BGF (R S)	*	h=(mittlere Höhe)	=	BRI (R S)
Gebäudeabmessungen aa x bb		*			0
Bereiche Sonderfall (S)		*			
Summe OG	0				0

BGF (R S)	*	h=(mittlere Höhe)	=	BRI (R S)
	*			0
	*			
0				0

Zusammenstellung BGF und BRI	BGF (R S)		BRI (R S)
Summe EG (R)	313		1565
Summe EG (S)			
Summe OG (R)	0		0
Summe OG (S)			
Gesamtsumme Gebäude	313		1565
	BGF / m ²		BRI / m ³

BGF (R S)		BRI (R S)
317		2108
0		0
317		2108
BGF / m ²		BRI / m ³

Legende:

BGF = Brutto-Grundfläche
BRI = Brutto-Rauminhalt

(R) = Regelfall Raumumschließung (vollständig)
(S) = Sonderfall Raumumschließung (nicht vollständig)

630

BGF Gesamt (m²)

BGF = ca. 630 m²

3673

BRI Gesamt (m³)

BRI = ca. 3.673 m³



NEUBAU FFW NORD - INGELEBEN | NEUBAU FFW SÜD - WATENSTEDT
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



12.03 Berechnungen und Kosten mittlere Variante

Grobkostenermittlung

Variante 1 über BRI: BKI-Kosten 2022 Feuerwehrhäuser

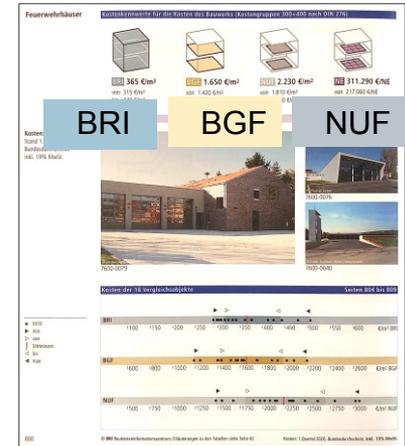
BRI-Mittelwert				BRI	
m³ BRI	€ BKI	Gesamt	m³	BKI 2022	
KG 300 + 400 (Bauwerk + TGA)	3.673 x 374 €	= 1.373.078 €	GESAMT	von 385	€/m³ brutto
			SG+FZH	bis 550	€/m³ brutto
			3.673	445	€/m³ brutto
				374 €/m³ netto	
Variante 1: Mittelwert BKI			Summe netto		1.373.078 €

Variante 2 über BGF: BKI-Kosten 2022 Feuerwehrhäuser

BGF-Mittelwert				BGF	
m² BGF	€ BKI	Gesamt	m²	BKI 2022	
KG 300 + 400 (Bauwerk + TGA)	630 x 1.731 €	= 1.090.524 €	GESAMT	von 1.710	€/m² brutto
			SG+FZH	bis 2.500	€/m² brutto
			630	2.060	€/m² brutto
				1.731 €/m² netto	
Variante 2: Mittelwert BKI			Summe netto		1.090.524 €

Variante 3 über NUF: BKI-Kosten 2022 Feuerwehrhäuser

NUF-Mittelwert				NUF	
m² NUF	€ BKI	Gesamt	m²	BKI 2022	
KG 300 + 400 (Bauwerk + TGA)	559 x 2.332 €	= 1.303.912 €	GESAMT	von 2.290	€/m² brutto
			SG+FZH	bis 3.550	€/m² brutto
			559	2.775	€/m² brutto
				2.332 €/m² netto	
Variante 3: Mittelwert BKI			Summe netto		1.303.912 €



Mittelwert aus V1 + V2 + V3		
3.767.514 €	: 3	1.255.505 €
AKTUELL: keine Berücksichtigung einer PV-Anlage - Mehrkosten hierfür ca. 60.000€		
Summe netto		1.255.505 €
brutto		1.494.051 €
Regionalfaktor Helmsledt	0,897 x	1.126.188 €
aktuell ohne Berücksichtigung, aufgrund Situation "Corona + Ukrainekrieg"		
Pauschalierungsfaktor	0 €	-505 €
Summe netto		1.255.000 €
brutto		1.493.450 €

KG 300 + 400
ca. 1,3 Mio. € netto



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



13.0 BERECHNUNGEN / KOSTEN

GROBE VARIANTE



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



13.01 Berechnungen und Kosten große Variante

Nutzfläche (NUF) Erdgeschoss

Grundflächen und Rauminhalte nach DIN 277-1		NRF			NRF			
		Sozialgebäude			Fahrzeughalle			
Nr.	Raum	NUF m ²	TF m ²	VF m ²	NUF m ²	TF m ²	VF m ²	
EG		(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)	
1.01	Flur			17,50				
1.02	Büro	20,00						
1.03	Vorrat, Abstell, Stuhllager	12,50						
1.04	Küche	16,00						
1.05	WC-H	11,00						
1.06	WC-D	8,70						
1.07	Beh.WC	9,50						
1.08	Schulungsraum	87,00						
1.09	Alarmflur			14,40				
1.10	Umkleide Damen	17,00						
1.11	WC/WA/DU Damen	12,00						
1.12	Schleuse Damen	4,50						
1.13	Umkleide Herren	67,50						
1.14	WC/WA/DU Herren	20,00						
1.15	Schleuse Herren	4,50						
1.16	Fahrzeughalle				212,00			
1.17	Dekontamination / Stiefelw äsche				14,50			
1.18	Trockenraum				14,50			
1.19	Werkstatt / Lager				38,00			
1.20	H.A.R. / Technik				14,50			
Einzelsummen EG		(R)	290	0	32	294	0	0
		(S)	-	-	-	-	-	-
Erdgeschoss Gesamt			322		294			

Legende

(R) = Regelfall Raumumschließung (vollständig)

(S) = Sonderfall Raumumschließung (nicht vollständig)

NRF = Netto-Raumfläche

NUF = Nutzungsfläche

TF = Technikfläche

VF = Verkehrsfläche

13.01 Berechnungen und Kosten große Variante

Nutzfläche (NUF) Obergeschoss

		NRF			NRF		
		Sozialgebäude			Fahrzeughalle		
Nr.	Raum	NUF m ²	TF m ²	VF m ²	NUF m ²	TF m ²	VF m ²
OG		(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)	(R) (S)
	Einzelsummen OG	(R) 0	0	0	0	0	0
		(S) -	-	-	-	-	-
	Obergeschoss Gesamt	0			0		

Legende

(R) = Regelfall Raumumschließung
(vollständig)

(S) = Sonderfall Raumumschließung
(nicht vollständig)

NRF = Netto-Raumfläche

NUF = Nutzungsfläche

TF = Technikfläche

VF = Verkehrsfläche

Zusammenstellung Geschosse	NRF	NRF
	Sozialgebäude	Fahrzeughalle
Gesamt EG	322	294
Gesamt OG	0	0
Gesamt Gebäude	322	294

Gesamtsumme NUF	616
------------------------	------------

13.02 Berechnungen und Kosten große Variante

Bruttogrundfläche (BGF) und Bruttorauminhalt (BRI)

Feuerwehrhaus	Sozialgebäude		
Erdgeschoss inkl. Unterbau	BGF (R S)	· h=(mittlere Höhe)	= BRI (R S)
Gebäudeabmessungen aa x bb (R)	375	* 5,00	1875
Bereiche Sonderfall (S)		*	
Summe EG	375		1875

Fahrzeughalle			
BGF (R S)	· h=(mittlere Höhe)	=	BRI (R S)
317	* 6,65		2108
	*		
317			2108

Obergeschoss inkl. Dachraum	BGF (R S)	· h=(mittlere Höhe)	= BRI (R S)
Gebäudeabmessungen aa x bb		*	0
Bereiche Sonderfall (S)		*	
Summe OG	0		0

BGF (R S)	· h=(mittlere Höhe)	=	BRI (R S)
	*		0
	*		
0			0

Zusammenstellung BGF und BRI	BGF (R S)		BRI (R S)
Summe EG (R)	375		1875
Summe EG (S)			
Summe OG (R)	0		0
Summe OG (S)			
Gesamtsumme Gebäude	375		1875
	BGF / m ²		BRI / m ³

BGF (R S)		BRI (R S)
317		2108
0		0
317		2108
BGF / m ²		BRI / m ³

Legende:

BGF = Brutto-Grundfläche
BRI = Brutto-Rauminhalt

(R) = Regelfall Raumumschließung (vollständig)
(S) = Sonderfall Raumumschließung (nicht vollständig)

692

BGF Gesamt (m²)

3983

BRI Gesamt (m³)

BGF = ca. 692 m²

BRI = ca. 3.983 m³

13.03 Berechnungen und Kosten große Variante

Grobkostenermittlung

Variante 1 über BRI: BKI-Kosten 2022 Feuerwehrrhäuser

BRI-Mittelwert			
	m³ BRI	€ BKI	Gesamt
KG 300 + 400 (Bauwerk + TGA)	3.983	x 374 €	= 1.489.002 €

BRI	
m³	BKI 2022
GESAMT	von 385 €/m³ brutto
SG+FZH	bis 550 €/m³ brutto
3.983	445 €/m³ brutto

374 €/m³ netto

Variante 1: Mittelwert BKI	Summe netto	1.489.002 €
----------------------------	-------------	--------------------

Variante 2 über BGF: BKI-Kosten 2022 Feuerwehrrhäuser

BGF-Mittelwert			
	m² BGF	€ BKI	Gesamt
KG 300 + 400 (Bauwerk + TGA)	692	x 1.731 €	= 1.197.852 €

BGF	
m²	BKI 2022
GESAMT	von 1.710 €/m² brutto
SG+FZH	bis 2.500 €/m² brutto
692	2.060 €/m² brutto

1.731 €/m² netto

Variante 2: Mittelwert BKI	Summe netto	1.197.852 €
----------------------------	-------------	--------------------

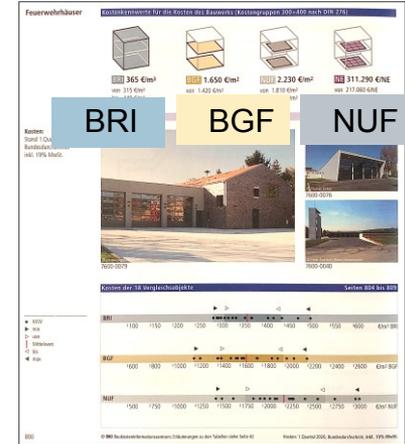
Variante 3 über NUF: BKI-Kosten 2022 Feuerwehrrhäuser

NUF-Mittelwert			
	m² NUF	€ BKI	Gesamt
KG 300 + 400 (Bauwerk + TGA)	616	x 2.332 €	= 1.434.967 €

NUF	
m²	BKI 2022
GESAMT	von 2.290 €/m² brutto
SG+FZH	bis 3.550 €/m² brutto
616	2.775 €/m² brutto

2.332 €/m² netto

Variante 3: Mittelwert BKI	Summe netto	1.434.967 €
----------------------------	-------------	--------------------



Mittelwert aus V1 + V2 + V3		
	4.121.821 €	: 3 = 1.373.607 €
AKTUELL: keine Berücksichtigung einer PV-Anlage - Mehrkosten hierfür ca. 60.000€		
Summe netto		1.373.607 €
brutto		1.634.593 €
Regionalfaktor Helmstedt	0,897	x 1.232.126 €
aktuell ohne Berücksichtigung, aufgrund Situation "Corona + Ukrainekrieg"		
Pauschalierungsfaktor	0 €	1.393 €
Summe netto		1.375.000 €
brutto		1.636.250 €

**KG 300 + 400
ca. 1,4 Mio. € netto**



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD - **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



14.0 KOSTENVERGLEICH



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



14.01 Berechnungen und Kosten

Varianten im Vergleich

		Kleine Variante	Mittlere Variante	Große Variante	
Grundfläche und Rauminhalt	NUF m ²	513	559	616	
	BGF m ²	567	630	692	
	BRI m ³	3.358	3.673	3.983	
KG 300 / 400	netto	1.145.000 €	1.255.000 €	1.375.00 €	
Ingeleben	KG 500 netto		320.000 €		
	KG 300/400 /500	netto	1.465.000 €	1.575.000 €	1.695.000 €
		brutto	1.750.000 €	1.880.000 €	2.020.000 €
	Preisvergleich brutto		130.000 €	140.000 €	
			ca. +7%	ca. +7%	
Watenstedt	KG 500 netto		570.000 €		
	KG 300/400 /500	netto	1.720.000 €	1.825.000 €	1.945.000 €
		brutto	2.050.000 €	2.170.000 €	2.320.000 €
	Preisvergleich brutto		120.000 €	150.000 €	
			ca. +6%	ca. +7%	

15.0 FAZIT



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



15.01 Kurzerläuterung zum Gesamtkonzept

ALLGEMEIN

Generell haben wir die Flächenkonzepte in einen Alarmbereich mit angrenzendem Übungshof, eine Parkplatzfläche und eine Gebäudefläche eingeteilt. Die übrigen Flächen verbleiben als allgemeine Verkehrsflächen (Gehwege bzw. Freisitzfläche) und als Grünflächen.

FAHRZEUGHALLE

Die Ausrichtung der Fahrzeughallen minimiert die möglichen Kreuzungspunkte mit ankommenden Einsatzkräften auf ein Minimum und ermöglicht ein problemloses Ausfahren. (DGUV 205-008 – Sicherheit im Feuerwehrhaus)

Die Fahrzeughalle hat eine Mindesttiefe gemäß DIN 14092 von 12,50m mit einer Breite von 4,50m und einer Torhöhe von 4,50 m (Stellplatzgröße 3).

Parallel dazu zeigt der Alarmhof eine mögliche Tiefe von ca. 14,5m (mind. 12,50m), somit besteht eine bessere Wendemöglichkeit der Fahrzeuge nach dem Einsatz und entsprechend bei der Rückwärtsfahrt in die Halle. Neben dem Alarmhof liegt ein Übungshof (Größe nicht nach DIN 14092) für die Wartung der Fahrzeuge und Übungen der Feuerwehrkräfte.

Anhand der benötigten 3 Boxen / Stellplätze (4,50m Achsraster und Sicherheitsstreifen) + Achse für die Nebenräume ergibt sich die dargestellte Breite der Fahrzeughalle.

Ingeleben:

Die Ausrichtung der Fahrzeughalle mit direkter Anbindung an die Straße „An der Meschede“ wurde überprüft und bewertet. Die Ausrichtung der Fahrzeughalle in Richtung der Lindenstraße wurde nicht näher untersucht, da diese Variante aus Sicht des Planers keine Verbesserung des Konzeptes zeigt.

Watenstedt:

Wir haben die Ausrichtung der Fahrzeughalle mit direkter Anbindung an die Bahnhofstraße überprüft und bewertet. Die Ausrichtung der Fahrzeughalle mit indirekter Anbindung wurde nicht näher untersucht, da diese Möglichkeit aus Sicht des Planers keine Verbesserung des Konzeptes zeigt.



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



15.01 Kurzerläuterung zum Gesamtkonzept

SOZIALGEBÄUDE

Für das Sozialgebäude haben wir eine 1-geschossige Bauweise herangezogen, da für eine 2-Geschossigkeit unserer Meinung nach kein Bedarf besteht aufgrund des abgestimmten Raumprogramms und der Räumlichkeiten die zwingend im EG unterzubringen sind (z.B. Umkleidebereiche mit Nassbereiche)

PARKPLÄTZE EINSATZKRÄFTE

Anhand der dargestellten Lösung konnten die geforderten 25 Parkplätze in Ingeleben und 22 in Watenstedt für die Einsatzkräfte (max. Besatzungsgröße der 3 Einsatzfahrzeuge) auf dem Grundstück untergebracht werden. Zudem haben wir weitere 4 Besucherparkplätze in der Nähe des Haupteingangs platzieren können, so wie von Bauherrenseite gewünscht.

Ingeleben:

Die Platzierung der Zufahrt zu den Parkplätzen wurde an der nord-östlichen Ecke des Grundstückes gewählt, da so gemäß DGUV eine Verminderung von Kreuzungspunkten zwischen anrückenden und ausfahrenden Einsatzkräften erzielt werden kann.

Watenstedt:

Die Platzierung der Zufahrt zu den Parkplätzen wurde an der süd-westlichen Ecke des Grundstückes gewählt, da so gemäß DGUV eine Verminderung von Kreuzungspunkten zwischen anrückenden und ausfahrenden Einsatzkräften erzielt werden kann.

Eine Alternative Zufahrt aus südlicher Richtung konnte nicht untersucht werden, da die Zufahrtsberechtigung über den Nebenweg, unterhalb des Wohnhauses, von Bauherrenseite nicht gewünscht wurde. Theoretisch könnte diese Zufahrt jedoch umgesetzt werden gemäß Konzeptplanung.



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG



15.01 Kurzerläuterung zum Gesamtkonzept

ALARMAUSFAHRT / SCHLEPPKURVEN

Anhand der dargestellten Schleppkurven (3-Achser, ähnlich Müllfahrzeug) haben wir die Ausfahrtsituation und die Rückfahrtsituation nach dem Einsatz dargestellt. Mit der direkten Anbindung an die Straße ist bei beiden Standorten genügend Platz vorhanden, damit die Einsatzfahrzeuge problemlos den Alarmhof und somit das Areal der FFW verlassen können und auch bei der Rückkehr vom Einsatz die Rückwärts-Einfahrt in die Halle gewährleistet ist.

ERWEITERUNGSPOTENTIAL

Zum Thema Erweiterungspotenzial (zusätzlicher Stellplatz Fahrzeughalle bzw. Erweiterung Sozialgebäude) haben wir bei diesen ersten Konzepten noch keine Rücksicht genommen. Falls Erweiterungsflächen gewünscht werden, benötigen wir eine Angabe zu den Größen. Daraufhin kann eine zusätzliche Untersuchung erfolgen

Ingeleben:

Die Unterbringung der drei Themen „Gebäude + Alarmhof + Parken“ ist bei dem zur Verfügung stehendem Flächenpotenzial bereits sehr knapp. Ein Erweiterungspotenzial ist hier also auf den ersten Blick nicht zu erwarten. Falls Erweiterungsflächen gewünscht werden, benötigen wir eine Angabe zu den Größen. Daraufhin kann eine zusätzliche Untersuchung erfolgen.

Watenstedt:

Die Unterbringung der drei Themen „Gebäude + Alarmhof + Parken“ ist bei der zur Verfügung stehenden Fläche auf Grund der Grundrissform bereits sehr knapp. Ein großes Erweiterungspotenzial ist hier also auf den ersten Blick nur beim Parkplatz zu erwarten.

15.02 Fazit



Die beiden Feuerwehrhäuser können an den beiden neuen Grundstücken in Ingeleben und Watenstedt mit dem abgestimmten Raum- und Flächenprogramm 2022 vollständig umgesetzt werden.

Die neuen Grundstücke sind hinsichtlich Lage, Größe und Beschaffenheit für den Neubau des Feuerwehrhauses geeignet. Das Raumprogramm, sowie die rechtlichen Vorgaben aus der NBauO, der DIN 14092 „Feuerwehrhäuser“ und den Arbeitsstättenrichtlinien können eingehalten werden. Das Grundstück in Ingeleben bietet mit etwa 2.900 m² jedoch nur ein geringes Erweiterungspotential für zukünftige Vergrößerungen im Bereich der FFW. Das Grundstück in Watenstedt bietet mit etwa 5.850 m² genügend Fläche, zeigt jedoch aufgrund des ungünstigen Zuschnittes ebenfalls nur ein geringes Erweiterungspotential für zukünftige Vergrößerungen im Bereich der FFW.

Die Höhe der Baukosten steht in Anhängigkeit verschiedener Faktoren, von denen zurzeit noch nicht alle bekannt sind, bzw. noch nicht in Gänze betrachtet wurden (KG 200 Herrichten und Erschließen, KG 600 Ausstattung und KG 700 Nebenkosten) Jedoch sieht der Planer die Ausführung der FFW-Gebäude in massiver Bauweise (Sozialgebäude monolithische Bauart und Fahrzeughalle als Industriebau), gegenwärtig als die wirtschaftlichste Bauweise auch in Hinblick auf die Nutzungsdauer (>30 Jahre). Weitere Betrachtungen, z.B. Nachhaltigkeit, ökologische Sichtweise, etc. wurden im Zuge dieser Untersuchung nicht näher berücksichtigt, sollen aber gemäß Bauherrenwunsch im Zuge des Bauverfahrens durch weitergehende Untersuchungen angefragt und beziffert werden. Gegenwärtig spiegeln die dargestellten Baukosten den Baustandard des Feuerschutzzentrums in Jerxheim wieder.

Auch aus Sicht des Planers wird eine weitergehende Untersuchung zu den Themen Nachhaltigkeit und effiziente Energieversorgung für den Neubau der Feuerwehrhäuser empfohlen.

16.0 IMPRESSUM

BauTec

Bauplanung und Beratung GmbH
Hoorwaldstraße 77
57299 Burbach

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



NEUBAU FFW NORD - **INGELEBEN** | NEUBAU FFW SÜD – **WATENSTEDT**
SAMTGEMEINDE HEESEBERG

