

- Architekten und Ingenieure
- Sachverständige für Brandschutz
- Nachweisberechtigte für Brandschutz
- Fachplaner Brandschutz
- Fachbauleiter Brandschutz
- Brandschutzbeauftragte
- Sachkundige für Feuerwehrpläne nach DIN 14095
- Sachverständige im Versicherungswesen

## Machbarkeitsstudie

### Feuerwehrhaus Ober-Lais

<b>Projekt:</b>	Feuerwehrhaus Nidda / Ober-Lais
<b>Auftrag:</b>	Machbarkeitsstudie Standortanalyse und Bestandsübersicht Projekt Nr.: 1860_5
<b>Auftraggeber:</b>	Magistrat der Stadt Nidda Willhelm-Eckhardt-Platz 63667 Nidda
<b>Datum:</b>	08.03.2022
<b>Seiten:</b>	77
<b>Anlagen:</b>	18

**H.-W. Gierhardt Architekten**  
Schillerstraße 44  
63667 Nidda

Telefon: +49 6043 96 19 - 0  
Telefax: +49 6043 96 19 - 99

eMail: [info@gierhardt-architekten.de](mailto:info@gierhardt-architekten.de)  
web: [www.gierhardt-architekten.de](http://www.gierhardt-architekten.de)

VR Bank Main-Kinzig-Büdingen EG  
IBAN: DE76 50 66 1639 0007 0258 66  
BIC: GENODEF1LSR

Sparkasse Oberhessen  
IBAN: DE56 5185 0079 0150 015286  
BIC: HELADEF1FRI

Ust.-IdNr: DE113433902

Architektenkammer Hessen:  
Nr. 10224  
Nr. 20162

Sachverständiger für Brandschutz:  
IQ-Zert: S 963

Nachweisberechtigung Brandschutz:  
Nr. 720162-B-AKH

## Inhalt

<b>EIL 1: LIEGENSCHAFTS- UND GEBÄUDEANALYSE + ANGABEN ZUM AUFTRAG .....</b>	<b>4</b>
1.1	VORBEMERKUNGEN..... 4
1.2	ANGABEN ZUM AUFTRAG ..... 4
➤	PRÜFUNG EINER ANPASSUNG DES BESTANDSFUERWEHRHAUSES ZUR ERFÜLLUNG DER AUFLAGEN. 4
➤	PRÜFEN DER BEBAUBARKEIT DER VORGESEHEN 4 BAUGRUNDSTÜCKE ..... 4
➤	FESTLEGEN DES RAUM- UND FLÄCHENBEDARFS..... 4
➤	PRÜFUNG DER FÖRDERFÄHIGKEIT DES VORHABENS..... 4
1.3	DURCHGEFÜHRTE BEGEHUNGEN, VORGESPRÄCHE..... 5
1.3.1	<i>Durchgeführte Begehungen</i> ..... 5
1.3.2	<i>Vorgespräche</i> ..... 5
1.4	VORLIEGENDE GRUNDLAGEN, PLANSTÄNDE, UNTERLAGEN..... 6
1.5	ANGABEN ZU DEN GRUNDSTÜCKEN ..... 6
<b>TEIL 2: BEDARFSPLANUNG.....</b>	<b>9</b>
2.1	GRUNDLAGEN DER BEDARFSPLANUNG ..... 9
	ALS GRUNDLAGE DER BEDARFSPLANUNG DIENEN ..... 9
2.2	BEDARFS- UND ENTWICKLUNGSPLAN ..... 9
2.3	PERSONALSTAND ..... 9
2.4	RAUMPROGRAMM ..... 10
2.5	DARSTELLUNG DES RAUMBEDARFS / ERLÄUTERUNGEN..... 12
<b>TEIL 3: LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN.....</b>	<b>15</b>
3.1	VORBEMERKUNGEN / ÜBERBLICK ZU DEN VARIANTEN ..... 15
3.2	BESTANDS FEUERWEHRHAUS ..... 16
3.2.1	<i>Beschreibung</i> ..... 16
3.3	NEUBAUVARIANTE A - GRUNDSTÜCK AM SCHOTTER WEG / L3185 ..... 17
3.3.1	<i>Beschreibung des Grundstücks</i> ..... 17
3.3.2	<i>Isochronenkarten / Hilfsfristbetrachtung</i> ..... 20
3.3.3	<i>Beschreibung des Geländes</i> ..... 21
3.3.4	<i>Darstellung der Lage auf dem Grundstück</i> ..... 24
3.3.5	<i>Grundrisse / Zonierung</i> ..... 25
3.3.6	<i>Parameter</i> ..... 25
3.3.7	<i>Bewertung</i> ..... 27
3.4	NEUBAUVARIANTE B - GRUNDSTÜCK AM HOHEN BERG / K199..... 29
3.4.1	<i>Beschreibung des Grundstücks</i> ..... 29
	31
	32
	32
3.4.2	<i>Isochronenkarten / Hilfsfristbetrachtung</i> ..... 33
3.4.3	<i>Beschreibung des Geländes</i> ..... 34
3.4.4	<i>Darstellung der Lage auf dem Grundstück</i> ..... 35
3.4.5	<i>Grundrisse / Zonierung</i> ..... 35
3.4.6	<i>Parameter</i> ..... 36
3.4.7	<i>Bewertung</i> ..... 39
3.5	NEUBAUVARIANTE C - GRUNDSTÜCK AN DER KIRCHE / K199..... 40
	(BEI UNTER-LAIS) ..... 40

---

3.5.1	Beschreibung des Grundstücks	40
3.5.2	Isochronenkarten / Hilfsfristbetrachtung	42
3.5.3	Beschreibung des Geländes	43
3.5.4	Darstellung der Lage auf dem Grundstück	44
3.5.5	Grundrisse / Zonierung	45
3.5.6	Parameter	47
3.5.7	Bewertung	50
3.6	NEUBAUVARIANTE D - GRUNDSTÜCK AM HELLBERG / HOHEBERGSWEG .....	51
3.6.1	Beschreibung des Grundstücks	51
	3.6.1 bis 3.6.6 Entfallen.	52
3.6.7	Bewertung	52
3.6	NEUBAUVARIANTE D - GRUNDSTÜCK AM HELLBERG / HOHEBERGSWEG .....	53
3.6.1	Beschreibung des Grundstücks	53
	3.6.1 bis 3.6.6 Entfallen.	54
3.6.7	Bewertung	54
3.7	NEUBAUVARIANTE E - GRUNDSTÜCK GARTENSTRASSE .....	55
3.7.1	Beschreibung des Grundstücks	55
	3.6.1 bis 3.6.6 Entfallen.	56
3.6.7	Bewertung	56
3.8	NEUBAUVARIANTE F - GRUNDSTÜCK AM FRIEDHOF .....	57
3.8.1	Beschreibung des Grundstücks	57
3.8.2	Isochronenkarten / Hilfsfristbetrachtung	60
3.5.3	Beschreibung des Geländes	61
3.5.4	Darstellung der Lage auf dem Grundstück	62
3.5.5	Grundrisse / Zonierung	63
3.5.6	Parameter	65
3.5.7	Bewertung	66
4.1	DARSTELLUNG DER BAUKOSTEN ALS BUDGETPLANUNG .....	68
4.2	FÖRDERUNG DER BAUMAßNAHME NACH BRANDSCHUTZFÖRDERRICHTLINIE .....	71
4.3	ZEITPLANUNG UND WEITERES VORGEHEN .....	72
<b>TEIL 5: GEGENÜBERSTELLUNG .....</b>		<b>75</b>
<b>TEIL 6: ANLAGEN UND ÄNDERUNGSINDEX .....</b>		<b>76</b>
6.1	ANLAGEN .....	76
<b>TEIL 7: ZUSAMMENFASSUNG .....</b>		<b>77</b>

---

## Teil 1: Liegenschafts- und Gebäudeanalyse + Angaben zum Auftrag

### 1.1 Vorbemerkungen

Auftraggeber: Magistrat der Stadt Nidda  
Willhelm-Eckardt-Platz  
63667 Nidda  
Ansprechpartner: Herr Walther  
Objektname: Feuerwehrhaus Ober-Lais

### 1.2 Angaben zum Auftrag

Der oben genannte Auftraggeber beauftragte das Büro Gierhardt Architekten mit der Erstellung einer Machbarkeitsstudie zur Festlegung der erforderlichen Größen der geplanten Nutzung und zur Vorbereitung der Planungen am vorgesehenen Standort im Vorhaben:

#### **„Neubau Feuerwehrhaus in Ober-Lais“**

Änderungen dieser Machbarkeitsstudie dürfen nur durch das Büro Gierhardt Architekten ausgeführt werden. Die Studie darf nur vollständig kopiert werden. Sie darf nur für den Zweck des Auftrages durch den Auftraggeber verwendet werden. Veröffentlichung und Vervielfältigung zu sonstigen Geschäftszwecken sowie die auszugsweise Verwendung werden untersagt.

Die Machbarkeitsstudie ersetzt keine Vorplanung. Die Planunterlagen können nicht als Bauantrag oder als Anlage zum Förderantrag verwendet werden.

Diese Machbarkeitsstudie verfolgt im Wesentlichen folgende Ziele:

- Prüfung einer Anpassung des Bestandsfeuerwehrhauses zur Erfüllung der Auflagen
- Prüfen der Bebaubarkeit der vorgesehen 4 Baugrundstücke
- Festlegen des Raum- und Flächenbedarfs
- Prüfung der Förderfähigkeit des Vorhabens
- Festlegen eines Budgetrahmens
- Darstellen eines Zeitplans

Nach der Erstellung der Machbarkeitsstudie im Juni 2021 erfolgten Anfragen der Grundstückseigentümer um die Verkaufsbereitschaft und die Grundstückspreise zu erörtern.



Aufgrund der Ergebnisse der Gespräche wurde das Büro Gierhardt Architekten im Januar 2022 aufgefordert, weitere Grundstücke für die Bebauung mit dem hier geplanten Feuerwehrhaus zu überprüfen. Anders als in der ersten Studie wurden nun ausschließlich Flurstücke geprüft, die sich im Eigentum der Stadt Nidda befinden. Die Ergebnisse werden hier dokumentiert.

### 1.3 Durchgeführte Begehungen, Vorgespräche

#### 1.3.1 Durchgeführte Begehungen

Das bestehende Feuerwehrhaus und die Baugrundstücke wurden im Rahmen der Erstellung dieser Machbarkeitsstudie begangen.

	Zweck der Begehung	Datum	Teilnehmer	Bemerkungen
1	Begehung bestehendes Feuerwehrhaus mit der Unfallkasse	2019	Leon Gierhardt Sowie weitere Teilnehmer	Siehe Protokoll Unfallkasse
2	Begehung der Baugrundstücke	06.05.2021	Leon Gierhardt	Drohnenbefliegung Fotodokumentation
3	Begehung der weiteren drei Grundstücke	11.01.2022	Leon Gierhardt	
4	Besprechung Stadt Nidda zum weiteren Vorgehen	31.01.2022	Frau Zimmer Frau Seum Eduard Benz Leon Gierhardt	
5	Begehung der Grundstücke zur Dokumentation	12.02.2022	Leon Gierhardt	Drohnenbefliegung Fotodokumentation

Tabelle 1 – Durchgeführte Begehungen

#### Hinweise zu den Begehungen

Im Zuge der Begehungen wurden keine Vermessungen oder Untersuchungen des Bodens durchgeführt.

#### 1.3.2 Vorgespräche

Es wurden Vorgespräche mit folgenden Beteiligten durchgeführt:

- Abstimmung Raumprogramm mit der Wehrführung Ober-Lais
- Abstimmung mit der Bauverwaltung
- Anfragen bei Hessen Mobil

- Anfragen bei der unteren Wasserbehörde

## 1.4 Vorliegende Grundlagen, Planstände, Unterlagen

Für die Machbarkeitsstudie liegen folgende Planungsgrundlagen vor:

Nr.	Art	Inhalt	Stand	Index	Quelle
1	Liegenschaftskarten		06/2021 02/2022		Amt für Bodenmanagement
2	Bedarfs- und Entwicklungsplan		2015		Stadt Nidda
3	Luftbilder		06/2021 02/2022		gierhardt.architekten
4	Bericht über den Status der Feuerwehrrhäuser		04.09.2018		gierhardt. architekten
5	Stellungnahme zum Feuerwehrhaus Ober-Lais		11.05.2020		gierhardt.architekten

Tabelle 2 – Liste der vorliegenden Objektunterlagen

Diese Unterlagen dienen als Grundlage der Planungen. Eine Änderung der Unterlagen erfordert die Anpassung der Machbarkeitsstudie.

## 1.5 Angaben zu den Grundstücken

Bundesland: Hessen  
Regierungsbezirk: Darmstadt  
Kreis: Wetteraukreis  
Gemeinde: Nidda

### Geprüfte Grundstücke:

Bestands Feuerwehrhaus

Adresse: Michelnauer Straße 14  
Gemarkung: Ober-Lais  
Flur: 1  
Flurstück: 74

Neubau Variante A – Grundstück Am Schotter Weg / L3185

Adresse: Noch keine Adresse  
Gemarkung: Ober-Lais  
Flur: 1  
Flurstück: 465

Neubau Variante B – Grundstück Am hohen Berg / K199 (zwischen Ober-Lais und Unter-Lais)

Adresse: Noch keine Adresse  
Gemarkung: Ober-Lais  
Flur: 2  
Flurstück: 12+13

Neubau Variante C – Grundstück „Bei der Kirche“

Adresse: Noch keine Adresse  
Gemarkung: Ober-Lais  
Flur: 2  
Flurstück: 21

Neubau Variante D – Grundstück „Am Hellberg“

Adresse: Hohebergsweg  
Gemarkung: Ober-Lais  
Flur: 1  
Flurstück: 394/1

Neubau Variante E – Grundstück „Am hohen Berg“

Adresse: Gartenstraße  
Gemarkung: Ober-Lais  
Flur: 2  
Flurstück: 4

Neubau Variante F – Grundstück „Friedhof“

Adresse: Keine Adresse  
Gemarkung: Ober-Lais  
Flur: 2  
Flurstück: 19/1

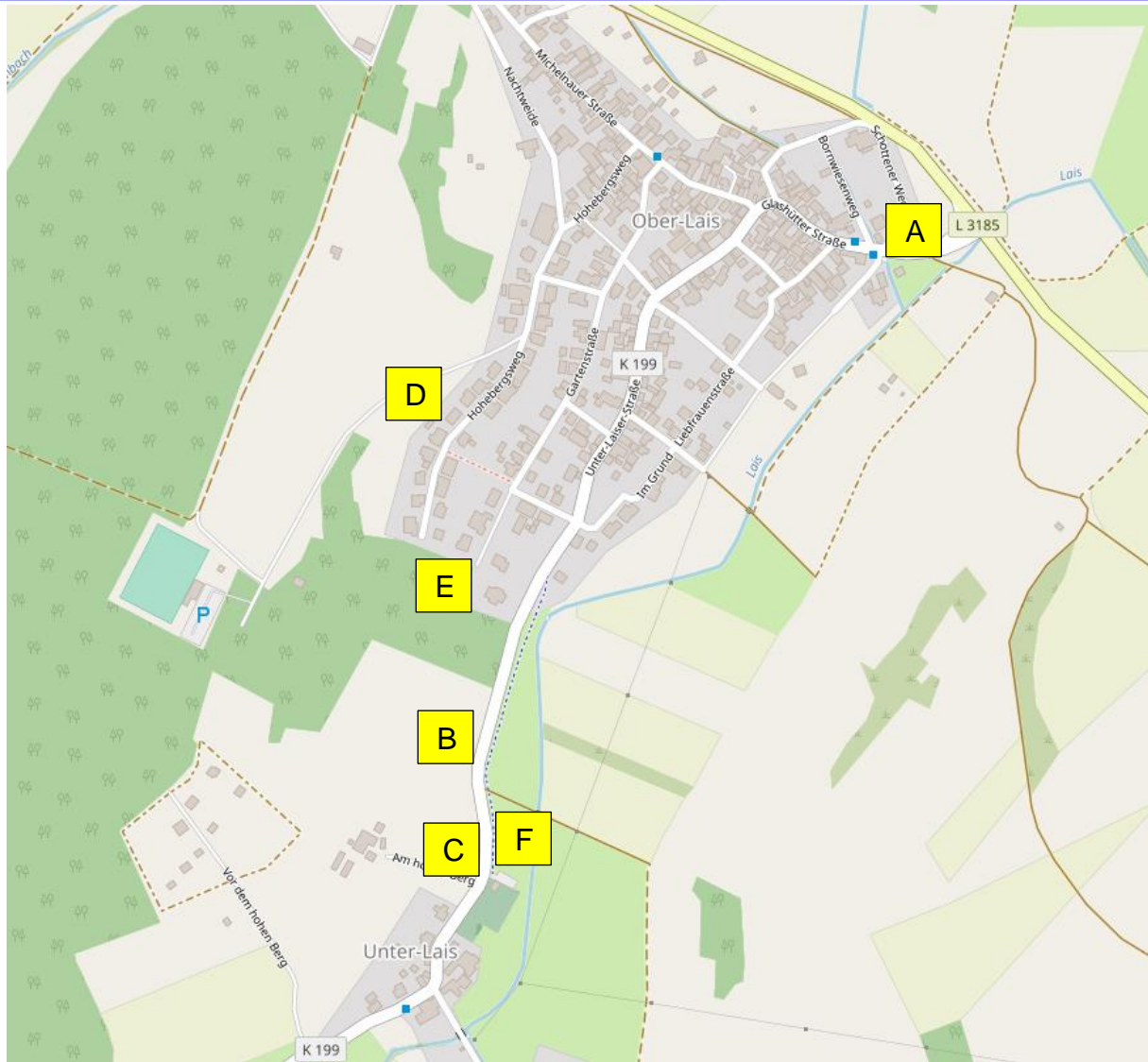


Abbildung 1 - Übersichtsplan der Grundstücke – Quelle: Bürger GIS Wetteraukreis

---

## Teil 2: Bedarfsplanung

### 2.1 Grundlagen der Bedarfsplanung

Als Grundlage der Bedarfsplanung dienen

- Bedarfs- und Entwicklungsplan Stadt Nidda
- Aktuelle Mitgliedersituation
- Aktuelle Fahrzeuge und geplante Fahrzeuge am Standort Ober-Lais
- Brandschutzförderrichtlinie
- DGUV / UVV Feuerwehr
- DIN 14092

### 2.2 Bedarfs- und Entwicklungsplan

Gemäß des Bedarfs- und Entwicklungsplanes (BEP) ist Ober-Lais wie folgt eingeteilt worden:

B	3
TH	2
ABC	1
W	1

Ober-Lais bildet gemäß BEP einen eigenen Schutzbereich. Der nächstgelegene Feuerwehrtandort befindet sich in Fauerbach. Für Ober-Lais sind gemäß Bedarfs- und Entwicklungsplan folgende Fahrzeuge vorgesehen:

- 1x TSF-W oder MLF
- 1x MTW

### 2.3 Personalstand

Der aktuelle Personalstand der Einsatzabteilung zum 01.01.2022 beträgt:

22	Männer
16	Frauen

Der aktuelle Personalstand der Jugendfeuerwehr zum 01.01.2022 beträgt:

11	Jungen
13	Mädchen

Der aktuelle Personalstand der Kinderfeuerwehr zum 01.01.2022 beträgt:

5	Jungen
10	Mädchen

## **2.4 Raumprogramm**

Für den Standort Ober-Lais wurde ein bedarfsgerechtes Raumprogramm erstellt. Hierbei wurden die Mindestvorgaben der Brandschutzförderrichtlinie beachtet. Für die vorgesehenen Räume wurde auch die aktuelle Norm für den Bau von Feuerwehrhäusern herangezogen. Es erfolgt jedoch auf Wunsch der Bauherrschaft keine vollständige Umsetzung der in der DIN 14092 vorgesehen Räume. Aufgrund der aktuellen Entwicklungen aus dem Arbeitsschutz erfolgte eine Anpassung des Raumprogramms im Rahmen der Ergänzung der Machbarkeitsstudie. So wurde nun die derzeit in der Regel vorgesehen Schleuse vor der Umkleide ergänzt.

Das Raumprogramm mit Stand 11.02.2022 liegt in Anlage bei.

Fahrzeughalle		Stellplatzgröße	Mindestgröße	Fläche mind. netto	Fläche min. gewählt netto	Flächen Brutto ca.	Grundlage
<b>Nutzung Feuerwehr</b>							
Fahrzeughalle	1	MLF / TSF-W	1	4,5 x 10	45,00		BEP
Fahrzeughalle	1	MTW	1	4,5 x 10	45,00	130,00	BEP
Verkehrsfläche und Sicherheitsfläche Fahrzeughalle					40,00	150,80	DIN / DGUV
Werkstatt					0,00	0,00	0,00
Lager an der Fahrzeughalle				12 m² je Stellplatz	24,00	36,00	41,76
Umkleide		Umkleide Herren		1,2 m² je Mitglied	39,60	45,00	52,20
		Umkleide Damen		1,2 m² je Mitglied	34,80	38,00	44,08
Schulungsraum	>25		mind. 30 m²	1,5 m² je Teilnehmer bei ca. 25 Nutzern	37,50	40,00	46,40
Lehrmittelraum / Stuhllager					6,00	6,00	6,96
Küche					18,00	18,00	20,88
Lager Küche / Leergut					6,00	6,00	6,96
Jugendfeuerwehr	>15	Jugendliche		2 m² je Nutzer mit ca. 18 Teilnehmern	36,00	36,00	41,76
Verwaltung		Büro Wehrführer			15,00	18,00	20,88
Sanitär		WC Damen	2 x WC, 1x WB		10,00	10,00	11,60
		WC Herren	1 x WC, 2 x Urinal, 1x WB		10,00	10,00	11,60
		Dusche Damen			7,00	7,00	8,12
		Dusche Herren			7,00	7,00	8,12
WC barrierefrei							
Heizzentrale mit Hausanschlussraum					20,00	20,00	23,20
E-Technik / EDV/Telefon					6,00	8,00	9,28
Trockenraum / Schleuse					0,00	0,00	0,00
Putzmittelraum					6,00	6,00	6,96
Flure / Verkehrswege				11 % der Nutzflächen	48,51	49,00	56,84
<b>Summe</b>					<b>461,41</b>	<b>490,00</b>	<b>568,40 m²</b>

Tabelle 3: Auszug Raumprogramm

Im Bereich der Außenanlagen sind mindestens Stellplätze für jeden Sitzplatz der vorzuhaltenden Feuerwehrfahrzeuge erforderlich. Mindestens jedoch 12 Stellplätze. Bei den vorgesehenen Fahrzeugen mit 6 Sitzplätzen im TSF-W oder MLF sowie 9 Sitzplätzen im MTW ergibt sich ein Stellplatzbedarf von 15 Stellplätzen. Vor der Fahrzeughalle ist eine Freifläche vorzusehen, die mindestens der Mindesttiefe der Halle entspricht. Hier sind dies mind. 10 m.

Weitere Festlegungen:

Das Grundstück des Feuerwehrhauses sollte mit einer Einfriedung (Zaunanlage) ausgestattet werden.

---

## 2.5 Darstellung des Raumbedarfs / Erläuterungen

### 2.5.1 Fahrzeughalle

Die Fahrzeughalle erhält zwei Stellplätze der Stellplatzgröße 1. Diese ist die kleinste mögliche Stellplatzgröße für Feuerwehrhäuser und ist für Fahrzeuge bis zu einer Gesamtlänge von 8,00 m zulässig. Die Mindestbreite des Stellplatzes beträgt 4,50 m x 10,00 m. Von der Fahrzeughalle aus sind auch das Lager und ein Technikraum erreichbar. Außerdem sind hier Waschbecken zur Handreinigung und eine Stiefelwäsche vorgesehen. Ein direkter Ausgang ins Freie dient als Rettungsweg.

### 2.5.2. Lager

Die Feuerwehr Ober-Lais nutzt Lagerflächen im Dachgeschoss des Feuerwehrhauses und noch einen Lagerraum im alten Ochsenstall im Ober-Laiser Ortskern. Ebenso wird eine Garage neben dem Feuerwehrhaus genutzt um einen Anhänger unterzustellen. Als Lagergüter werden Ausgehuniformen, Schutzkleidung der Jugendfeuerwehr und Kinderfeuerwehr, Unterrichtsmaterial und Spiele sowie die Zelte der Jugendfeuerwehr sowie Bänke und Tische gelagert. Alle Geräte sowie der Vereinsbedarf sollen im neuen Feuerwehrhaus zentral untergebracht werden. Insgesamt wird eine Fläche von derzeit ca. 90 m<sup>2</sup> zu Lagerzwecken genutzt. Es wird daher der Lagerbedarf im Bezug auf die Normfläche für die Einsatzmittel geringfügig erhöht. Alle anderen Lagerstätten im Ort können dann aufgegeben werden. Im Lager sollen Regale aufgestellt werden um auch Einsatzmittel (z.B. Bindemittel, Ersteinsatz Sandsäcke, Übungsgeräte, etc.) unterbringen zu können.

### 2.5.3 Heizzentrale

Es wird eine Heizzentrale vorgesehen. Im vorliegenden Entwurf ist die Beheizung mit Pellets vorgesehen. Diese Energie stellt im Gegensatz zu einer Wärmepumpe einen im Falle eines Stromausfalls noch gut zu versorgenden Strombedarf dar. Eine Gastherme kann, aufgrund der Auflagen zum Einsatz erneuerbarer Energien nicht ausgeführt werden. Im Rahmen einer weitergehenden Planung ist das wirtschaftlichste und nachhaltigste Heizsystem zu bewerten und auszusuchen.





Abbildung 2: Vergleichbare Anlage in einem Feuerwehrhaus

#### 2.5.4 Umkleiden

Für die Umkleide ist in der Norm ein Mindestbedarf von 1,2 m<sup>2</sup> je Nutzer vorgeschrieben. Die tatsächlich erforderliche Größe ergibt sich jedoch regelmäßig aus der Raumgeometrie und den erforderlichen Spindplätzen und dem Schranksystem. Heute werden in der Regel offene Spinde beschafft und die Privatkleidung in einen abgeschlossenen Teil gehängt. Damit ist eine Kontaminationsverschleppung von der Einsatzkleidung auf die private Kleidung nahezu ausgeschlossen. Diese Trennung von schmutzigem und sauberem Bereich, die so genannte Schwarz-weiß Trennung, nimmt einen immer größer werdenden Stellenwert ein. Der Platzbedarf in den Umkleiden steigt damit.



Abbildung 3: Spindsystem offen mit Stange<sup>1</sup>



Abbildung 4: Spindsystem offen mit Fach.

<sup>1</sup> Quelle: Feuerwehr Florstadt

Vor den Spinden muss mindestens ein Platz von 1,00 m in der Tiefe vorhanden sein. Dies gilt jeweils pro Spind. Damit ist es erforderlich zwischen zwei Spindreihen mindestens 2,00 m Platz frei zu lassen. Hinzu kommen noch die erforderlichen Verkehrsflächen. Damit liegt der tatsächliche Flächenbedarf einer modernen Umkleide in der Regel knapp über dem in der Norm geforderten Flächenbedarf.

#### 2.5.5 Schulungsraum

Für Feuerwehrhäuser ist ein Schulungsraum erforderlich. Dieser dient neben der Durchführung von Unterrichtseinheiten auch zu Versammlungen und Dienstbesprechungen der Einsatzabteilung sowie zu Einsatz- und Übungsnachbesprechungen. Regelmäßig dient der Schulungsraum auch als Pausenraum oder zur Einnahme von Verpflegung bei länger dauernden Einsätzen im Ort wie z.B. bei Unwettern. Der Raum wird jedoch auch von anderen Abteilungen, wie der Jugendfeuerwehr, der Kinderfeuerwehr oder der Ehren- und Altersabteilung genutzt. Als Ausstattung werden in der Regel mindestens Projektionsflächen und Beamer vorgesehen. Der Schulungsraum wird mit einer Reihenbestuhlung und Tischen ausgestattet. In dieser Planung sind 25 Nutzer für die Schulungsnutzung vorgesehen. Es wird davon ausgegangen, dass nicht die gesamte Einsatzabteilung an der Schulung teilnimmt. Grundsätzlich kann jedoch auch mehr Personal anwesend sein.

Es wurde daher eine flexible Trennwand vorgesehen um auch den Jugendfeuerwehrraum im Bedarfsfall einzubeziehen.

#### 2.5.6 Jugendfeuerwehrraum

Der Raum dient der Jugendfeuerwehr und wird in der Regel anders genutzt als ein Schulungsraum. Es kommt vor, dass im Rahmen einer Winterarbeit der Raum bis zur nächsten Übungsstunde belegt bleibt. Neben der Jugendfeuerwehr nutzt aber auch die Kinderfeuerwehr diesen Raum, Im Rahmen moderner Ausbildungskonzepte ist es somit aber auch möglich, z.B. Gruppenarbeit in 2 Räumen auszuführen. Für die Größe des Jugendraumes werden 18 Nutzer angesetzt.

#### 2.5.6 Büro

Jedes Feuerwehrhaus soll ein Büro erhalten. Dieses dient der Wehrführung und den Leitungsfunktionen der anderen Abteilungen. Hier werden personenbezogene Daten aufbewahrt und Einsatzdokumentationen abgelegt. Dies sollte nicht in den privaten Büros erfolgen. Das Büro dient regelmäßig auch der Mitgliederpflege des Vereins sowie für Personalgespräche der Wehrführung mit Mitgliedern. Die Größe entspricht einem Doppelbüro. Dies ist bei nur einem Verwaltungsraum empfohlen.

### 2.5.7 Küche

Die Küche dient der Verpflegung der Feuerwehrkräfte bei Übungen, Schulungen und Einsätzen. Sie wird regelmäßig auch von der Jugendfeuerwehr oder Kinderfeuerwehr genutzt. Zur Küche gehört auch ein kleines Lager für Verbrauchsgüter oder als Leergutlager.

### 2.5.8 Elektroraum

Der Elektroraum dient der Aufstellung der elektrischen Anlage. Hier wird auch die EDV-Technik untergebracht.

### 2.5.9 Lehrmittelraum / Stuhllager

Der Lehrmittelraum wird zusammen mit dem Stuhllager genutzt und dient der Unterbringung von Lehrmaterial und nicht benötigtem Mobiliar aus dem Schulungsraum oder Jugendfeuerwehraum.

### 2.5.10 Sanitäre Anlagen

Es ist ein Herren WC mit einem Waschbecken, einem WC sowie zwei Urinalen vorgesehen. Das Damen WC erhält zwei WCs. Als öffentliches Gebäude ist ein barrierefreies WC erforderlich. Es werden Duschen, direkt an die jeweilige Umkleide angrenzend vorgesehen.

## **Teil 3: Lösungsmöglichkeiten**

### **3.1 Vorbemerkungen / Überblick zu den Varianten**

Anhand des erarbeiteten Raumprogramms wurde ein Musterentwurf erstellt. Dieser ist als erdgeschossige Variante mit einer Fahrzeughalle und einem Verwaltungs- und Sozialtrakt ausgeführt worden. Um die Grundstücke auf ihre Eignung zu überprüfen, wurde der Entwurf jeweils auf jedes der betrachteten Neubaugrundstücke gesetzt und die erforderliche Erschließung dargestellt. Hierbei wurden auch die nach DIN 14092 geforderten Stellplätze für PKW nachgewiesen. Hiervon abweichend war bei der Version A nur eine zweigeschossige Lösung möglich. Für die Version F wurde eine weiterführende Variante dargestellt um ein für die Baufläche sinnvolles Nutzungskonzept zu ermöglichen.

## 3.2 Bestands Feuerwehrhaus

### 3.2.1 Beschreibung

Das bestehende Feuerwehrhaus in Ober-Lais befindet sich angrenzend an das Bürgerhaus. Das Gebäude wurde vor ca. 50 Jahren errichtet und Ende der 80er Jahre umgebaut und besteht aus einer Fahrzeughalle für zwei Fahrzeuge, einem unmittelbar angrenzenden Umkleideraum, einem Unterrichtsraum mit Küche sowie einem kleinen Abstellraum. Über der Fahrzeughalle befinden sich Lagerräume für Vereinsmaterial und Lehrmaterialien. Ebenso ist hier ein Büro vorhanden.

Die Fahrzeughalle ist nicht nach DIN 14092 ausgeführt, sodass die erforderlichen Sicherheitsabstände im Bestand nicht eingehalten werden können. Eine Schwarz/Weiß Trennung für die Umkleide ist nicht vorhanden. Ebenso fehlen geschlechtergetrennte Umkleiden und Duscmöglichkeiten. Stellplätze für PKW sind nur in sehr geringer Anzahl vorhanden.

Eine Erweiterung oder ein Umbau des bestehenden Feuerwehrhauses kann an dieser Stelle nicht erfolgen. Hierzu ist das vorhandene Grundstück nicht ausreichend.



Abbildung 4: Bestehendes Feuerwehrhaus

### 3.3 Neubauvariante A - Grundstück Am Schotter Weg / L3185

#### 3.3.1 Beschreibung des Grundstücks

Das betrachtete Gelände liegt am östlichen Ortsausgang von Ober-Lais zwischen der Glashütter Straße und der Landestraße L3185. Das Gelände ist unbebaut und wird als Wiese genutzt. In direkter Nachbarschaft befinden sich mehrere Wohngebäude. Im weiteren Verlauf des Schottener Weges befindet sich eine Gewerbehalle, die derzeit durch einen Dachdeckerbetrieb genutzt wird. Die Glashütter Straße ist als Ortsdurchfahrt ausreichend breit. Der Schottener Weg ist befestigt, jedoch derzeit nur einspurig ausgebaut.

Das betrachtete Flurstück 465 hat eine Größe von 2.464 m<sup>2</sup> und liegt leicht unterhalb des umgebenen Straßenniveaus. Das Gelände selbst ist überwiegend eben. Von der Landesstraße muss ein Schutzstreifen von mindestens 20 m eingehalten werden. Vom Kreuzungsbereich der Landesstraße bis zum Ortseingang ist die Straße als Kreisstraße gewidmet. Auch von dieser Straße muss ein Abstand von mindestens 20 m eingehalten werden. Dies schränkt die Bebauung der Fläche stark ein.

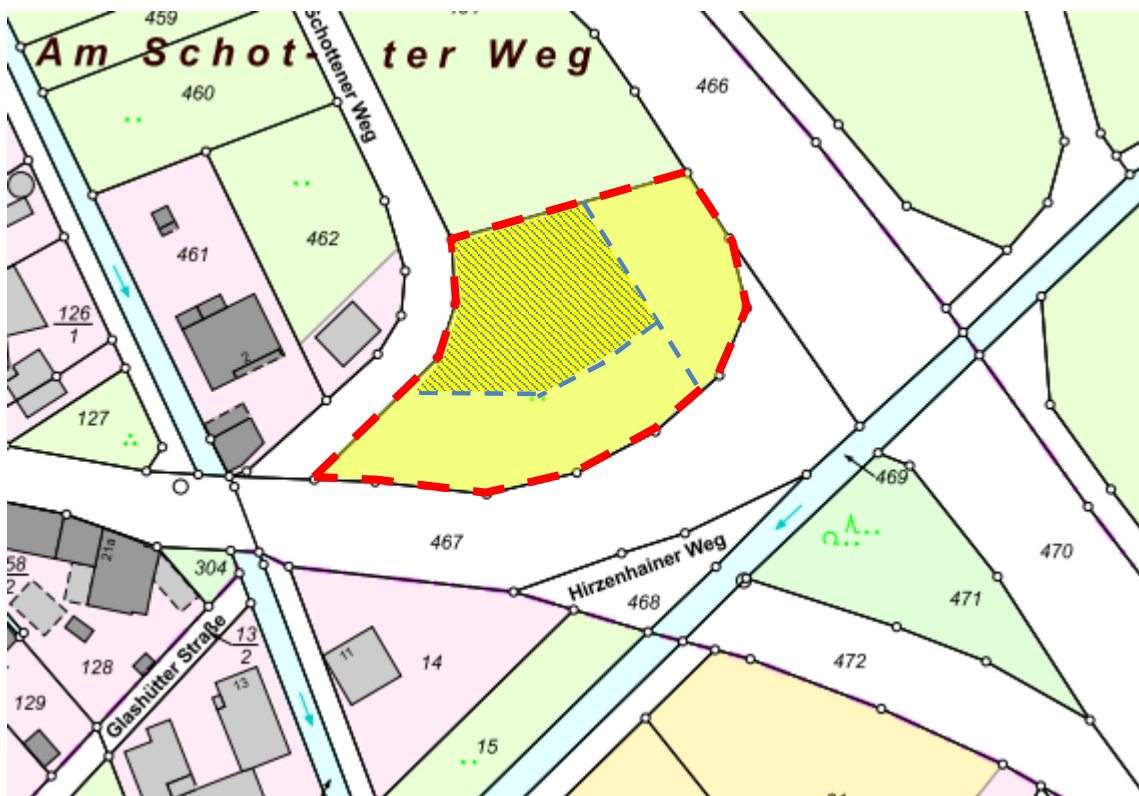


Abbildung 5 Auszug Liegenschaftskarte mit Abstandslinien und möglichem Baufeld





Abbildung 6: Auszug Luftbild

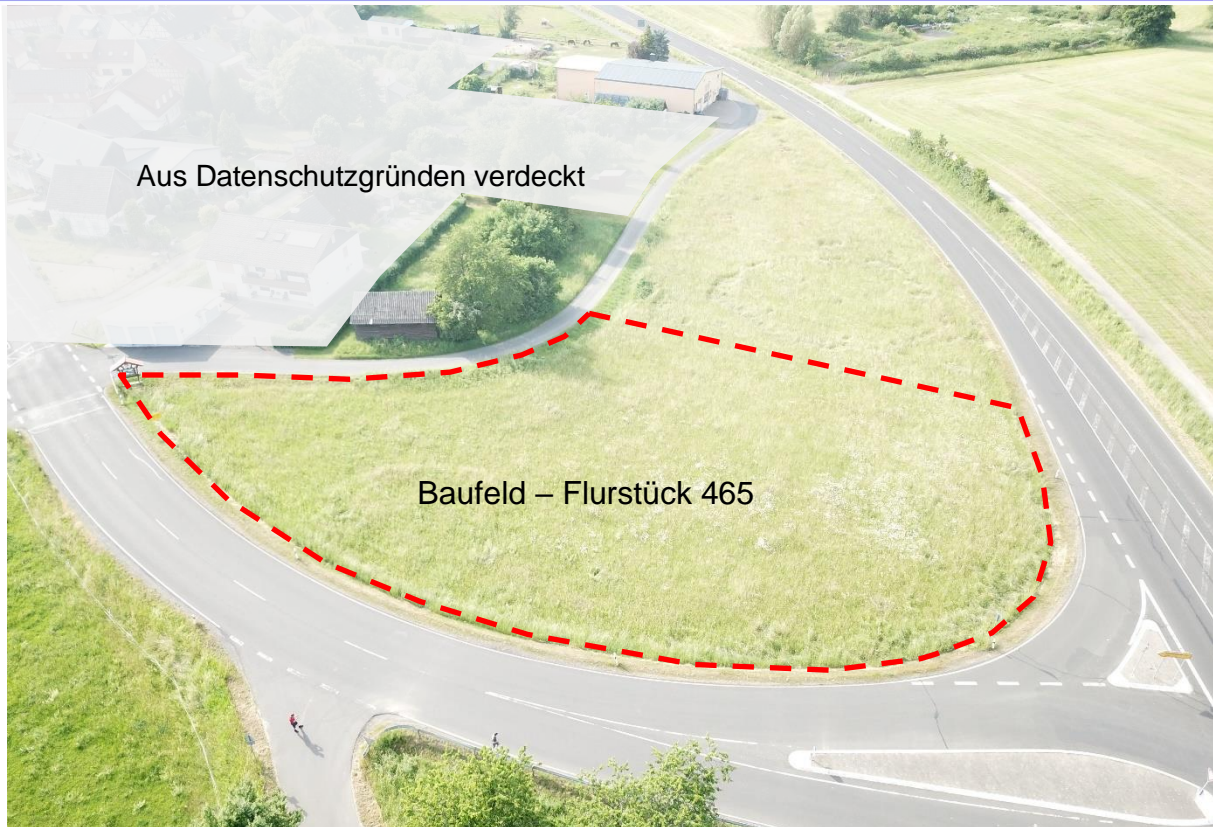


Abbildung 7: Luftbild



Abbildung 8: Luftbild





Abbildung 9: Aufnahme Grasnarbe

### 3.3.2 Isochronenkarten / Hilfsfristbetrachtung

Für das Grundstück ist eine Isochronenberechnung erstellt worden. Diese zeigt, welche Bereiche des Stadtgebietes von diesem Standort aus abgedeckt werden können. Es wird hier berücksichtigt, dass eine mittlere Ausrückezeit von 5 Minuten besteht und damit noch 4 Minuten Fahrtzeit zur Verfügung stehen. Es handelt sich hierbei um eine EDV gestützte Simulation. Die örtlichen Strukturen wie Gefälle oder Steigungen, sowie die Art der befahrenen Straßen werden berücksichtigt. Es ist jedoch möglich, dass ein reeller Fahrversuch abweichende Ergebnisse liefert.



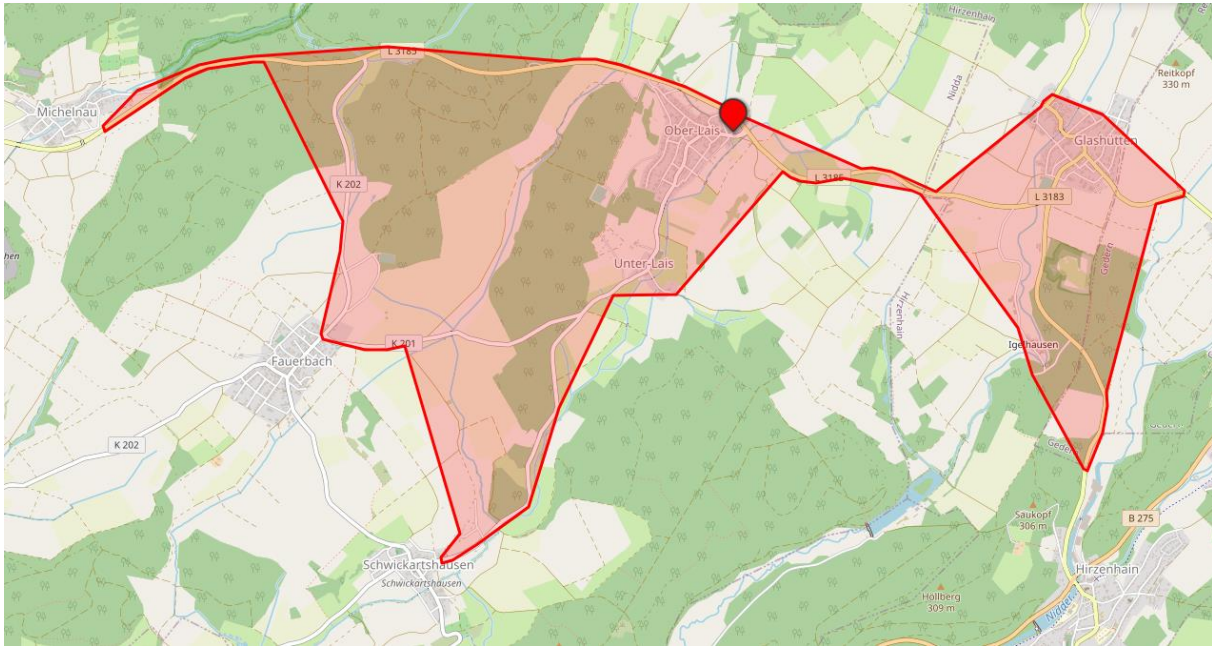


Abbildung 10: Isochronenberechnung Standort A

Die Berechnung zeigt, dass alle in Ober-Lais oder Unter-Lais befindlichen Einsatzkräfte innerhalb von 4 Minuten Fahrtzeit das Feuerwehrhaus erreichen können. Ebenso wird nachgewiesen, dass die Erreichbarkeit des Ausrückebereichs im Bereich Ober- und Unter-Lais vollständig erbracht werden kann. Im Bereich der L3185 kann bis nach Michelinau im Westen und bis nach Glashütten im Osten abgedeckt werden. Die Orte Fauerbach und Schwickartshausen werden jeweils an den Ortseingängen erreicht.

### 3.3.3 Beschreibung des Geländes

#### Beschreibung bestehender Gebäude

Das betrachteten Gelände ist als Wiese genutzt. Eine Bebauung ist nicht vorhanden.

#### Informationen zum Geländeniveau

Das Gelände liegt ca. 1,00 m niedriger als das Straßenniveau der Glashütter Straße. Das Gelände selbst ist überwiegend eben.

#### Informationen zum Baugrund

Informationen zum Baugrund liegen dem Unterzeichner nicht vor. Es ist im Rahmen einer weitergehenden Planung ein Bodengutachten zu erstellen. Bei den Starkregenereignissen im Jahr 2014 sowie bei der Schneeschmelze im Januar 2021 wurde das Baufeld vollständig überflutet. Der Baugrund ist daher kritisch zu bewerten.

### Altlasten

Informationen zu Altlasten liegen dem Unterzeichner nicht vor. Im Rahmen einer weitergehenden Planung ist das Gelände auf Altlasten zu untersuchen.

### Munition / Kampfmittel

Es liegen keine Informationen vor, ob es sich hier um ein Bombenabwurfgebiet handelt. Besondere kriegswichtige Einrichtungen sind aus den Kriegszeiten im betrachteten Bereich nicht bekannt.

### Gewässerschutz / Hochwasserschutz

Das Grundstück liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet. Auf der anderen Seite der K199 befindet sich das Oberhessische Heilquellenschutzgebiet Zone III.

Das Gelände befindet sich nicht in einem amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Am 13.07.2014 wurde das Grundstück aber nach Starkregenereignissen vollständig überflutet. Das Wasser stand hier auf der Landesstraße und dem angrenzenden Schottener Weg so hoch, dass ein Befahren nicht mehr möglich gewesen ist. Am 29.01.2021 kam es aufgrund der Schneeschmelze und weiteren ergiebigen Regenfällen erneut zu einer Überflutung des Baufeldes.



Abbildung 11: Blick von der Kreuzung L3185 Richtung Baufeld mit Wasserstand



Abbildung 12: Blick von der Kreuzung L3185 Richtung Michelnau



Abbildung 13: Blick entlang des Schottener Weges

Dieser Sachverhalt wurde mit der unteren Wasserbehörde des Wetteraukreises besprochen. Demnach sind keine Änderungen am amtlich festgesetzten Hochwasserschutz derzeit vorgesehen. Eine Bebauung wäre daher möglich. Es wurde jedoch empfohlen, diese Baumaßnahme aufgrund der bekannten Erkenntnisse nicht ohne eine Hochwasserschutzmaßnahme im Bereich der nördlich gelegenen Feldgemarkung durchzuführen um die hier auftretende Problematik zu lösen.

Aus fachlicher Sicht ist das Gelände soweit aufzufüllen, dass eine Überflutung des Neubaus ausgeschlossen werden kann. Ebenso ist die von der unteren Wasserbehörde



vorgeschlagene Schutzmaßnahme zu prüfen. Dies ist erforderlich, um auch die Anmarschwege zu sichern.

### Naturschutz / Umweltschutz

Das Gelände muss naturschutzrechtlich überprüft werden. Es ist eine Ausgleichsplanung erforderlich. Die Qualität der vorhandenen Fläche kann als mind. extensiv genutzte Frischwiese bewertet werden. Ein Baumbestand ist nicht vorhanden.

### Denkmalschutz

Ein Baudenkmal ist auf dem Gelände nicht bekannt.

### 3.3.4 Darstellung der Lage auf dem Grundstück

Das neue Feuerwehrhaus kann auf dem nordwestlichen Teil des Gesamtgeländes errichtet werden. Das Gebäude bildet dann den neuen Abschluss der Ortsbebauung. Die Zufahrt auf das Gelände muss über den Schottener Weg erfolgen. Hierzu ist sicherzustellen, dass die Zufahrt auch mit Begegnungsverkehr möglich ist. Eine Verbreiterung ist erforderlich.



Abbildung 14: Variante A – Lage auf dem Grundstück

Aus der Abbildung ist ersichtlich, dass nur ein sehr begrenzter Bereich des Geländes tatsächlich bebaut werden kann. Dies ist durch die einzuhaltenden Sicherheitsstreifen als Abstand der flankierenden Straßen gegeben.

### 3.3.5 Grundrisse / Zonierung

Es wurde ein Musterentwurf erstellt und auf dem Baugrundstück platziert. Der Entwurf bildet den Raumbedarf ab, der gemäß dieser Machbarkeitsstudie und des Raumprogramms erforderlich ist.

Der Bau gliedert sich in zwei Bereiche auf und ist auf zwei Geschosse verteilt. Im Erdgeschoss befindet sich die Fahrzeughalle und die Umkleiden sowie das Lager. Im Obergeschoss sind Schulungsraum und Jugendfeuerwehraum sowie Büro und Küche untergebracht.

Der Zugang erfolgt rückwärtig von der Stellplatzfläche aus.



Abbildung 15 – Variante A Erdgeschoss

Obergeschoss

Hinter dem Gebäude sind die 11 Stellplätze angeordnet.

### 3.3.6 Parameter

#### Widmung des Gebietes

Das betrachtete Gelände ist im Flächennutzungsplan der Stadt Nidda als Fläche für die Landwirtschaft festgelegt. Die angrenzenden, bebauten Grundstücke werden im

---

Flächennutzungsplan als Mischgebiet bewertet. Ein Bebauungsplan ist auf dem beplanten Gelände nicht vorhanden.

#### Bauplanungsrechtliche Parameter

Baurecht besteht auf der hier betrachteten Baufläche derzeit nicht. Im Flächennutzungsplan sind keine Bauflächen vorgesehen. Es ist daher eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Außerdem ist die Erstellung eines Bebauungsplanes z.B. mit einer „Fläche für den Gemeinbedarf – Feuerwehrhaus“ erforderlich.

Aufgrund der Nähe zur angrenzenden Bebauung sind insbesondere Lärmschutztechnische Nachweise erforderlich. Erfahrungsgemäß sind hierbei nachteilige Wirkungen von Feuerwehrhäusern nicht auszuschließen. In der Regel ist hiervon aber der Lärm von Einsatzfahrten ausgeschlossen. Regelmäßig stellt der Testbetrieb von Aggregaten und Maschinen einen hohen Lärmpegel dar. Im Umfeld von Wohnbebauungen ist ebenfalls die Stellplatzfläche aus Lärmschutzaspekten zu betrachten.

#### Übersicht der Flächen

Fläche des Grundstückes:	2.464 m <sup>2</sup>
Fläche der befestigten Flächen:	546 m <sup>2</sup>
Bruttogeschossfläche BGF:	666 m <sup>2</sup> (404,78 + 261,33)

#### Bauordnungsrechtliche Parameter

Das Gebäude kann als Gebäude der Gebäudeklasse 3 bewertet werden. Die Fläche liegt über 400 m<sup>2</sup>. Die Garage ist als geschlossene Mittelgarage (>100 m<sup>2</sup>) zu bewerten.

#### Straßenbaurechtliche Parameter

Das Gelände grenzt an eine Landstraße L3185 und eine Kreisstraße K199. Um eine Bebauung, wie dargestellt umsetzen zu können, muss der Ortsstein und damit der Beginn der Ortsdurchfahrt in Richtung L3185 versetzt werden. Dies ist jedoch nur eingeschränkt möglich. Es ist eine Abstimmung mit Hessen Mobil erfolgt. Hierzu kann festgehalten werden, dass die Nähe der Ausfahrt für die Feuerwehrfahrzeuge zur Ausfahrt von der L3185 kritisch betrachtet wird. Es ist möglich, dass ein Versetzen des Ortssteines nicht erfolgen kann. Der derzeitige Standort des Ortssteines wird seitens Hessen Mobil als ideal bezeichnet. Kann ein Versetzen nicht erfolgen, so ist eine Bebauung des hier betrachteten Grundstücks mit einem Feuerwehrhaus nicht möglich.

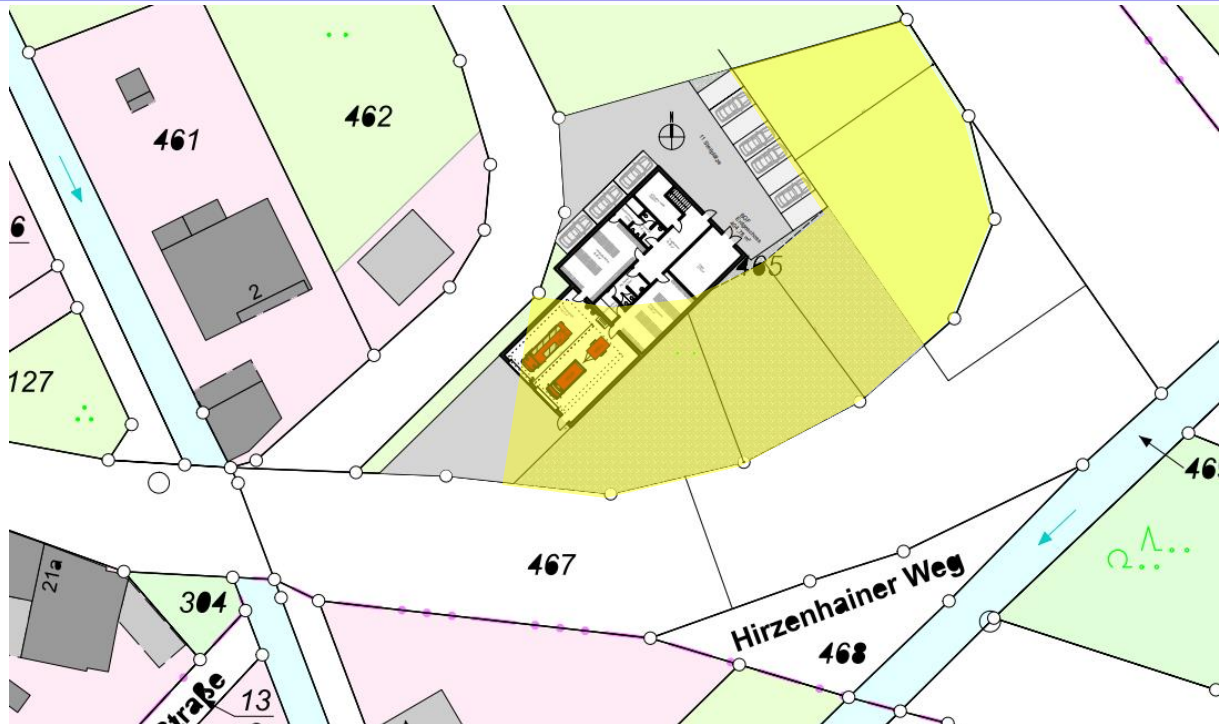


Abbildung 16: Lage auf dem Grundstück mit Freistreifen 20 m (gelb)

#### Zufahrten zum Grundstück

Die Erschließung des Geländes erfolgt über die Glashütter Straße und über den Schottener Weg. Die Ausfahrt erfolgt direkt auf die K199. Der Schottener Weg muss verbreitert werden, um einen Begegnungsfall zu ermöglichen.

#### Erschließung der Medien

Auf dem Gelände befinden sich keine Medien. Abwasser und Trinkwasser sind in der Glashütter Straße vorhanden und befinden sich in einem Abstand zum geplanten Gebäude von ca. 75 m. Ein Stromanschluss muss zum Feuerwehrhaus verlegt werden.

### **3.3.7 Bewertung**

Das Grundstück ist nicht grundsätzlich zur Bebauung für ein Feuerwehrhaus geeignet. Es sind straßenrechtliche Maßnahmen erforderlich um überhaupt eine Bebauung zu ermöglichen. Ob diese möglich sind, kann derzeit noch nicht abschließend bewertet werden. Als Standort für ein Feuerwehrhaus ist die Hochwassersituation und die Nähe zur bestehenden Wohnbebauung zu bewerten. Die Lage am östlichen Ortsrand bevorzugt den Ausrückebereich in Richtung Michelau und Nidda. Die Breite des Schottener Weges ist nicht ausreichend. Er muss verbreitert werden.

Positiv zu bewerten ist die Lage am Ortsrand und der mögliche Abschluss der Ortsbebauung.

Abschließend kann festgestellt werden, dass der Standort ggf. möglich ist, jedoch aufgrund der Überflutungssituation, der hieraus erwachsenen Kosten nicht optimal für ein Feuerwehrhaus geeignet erscheint. Ebenso ist derzeit nicht abzusehen, ob Hessen Mobil einer Änderung der Ortsdurchfahrt zustimmt. Wird diese Zustimmung verwehrt, kann eine Bebauung nicht erfolgen. Die Einschränkungen im Entwurf, sind ebenso zu bewerten. So ist nur eine zwei geschossige Variante hier denkbar. Diese ist für die geplante Nutzung nicht optimal. Eine Erweiterung des Feuerwehrhauses ist nicht möglich. Dies kann einen Ausschluss bei der Förderung bedeuten.

Das Grundstück befindet sich im Privatbesitz. Für eine Bebauung ist der Verkaufswille und der Kaufpreis in die Bewertung mit aufzunehmen. Aufgrund der hier erfolgten Bewertung wird nicht empfohlen, dieses Gelände weiter zu beplanen.

**Ergebnis: Das Grundstück wird nicht weiter betrachtet**



### 3.4 Neubauvariante B - Grundstück Am hohen Berg / K199 (zwischen Ober-Lais und Unter-Lais)

#### 3.4.1 Beschreibung des Grundstücks

Das betrachtete Gelände liegt im Süden von Ober-Lais, an der K199. Für die Bebauung erforderlich sind die Flurstücke 12 und 13 sowie ein Teil der öffentlichen Wegeparzelle 8. Die beiden Flurstücke 12 + 13 haben zusammen eine Größe von 5.681 m<sup>2</sup> (12=3.262 m<sup>2</sup> und 13=2.419 m<sup>2</sup>). Das Gelände ist im Kreuzungsbereich Feldweg K199 flach und steigt in Richtung Nord-Westen an. Von der K199 muss ein Schutzstreifen von mindestens 20 m eingehalten werden, wenn der Bereich nicht zur Ortsdurchfahrt erklärt wird.

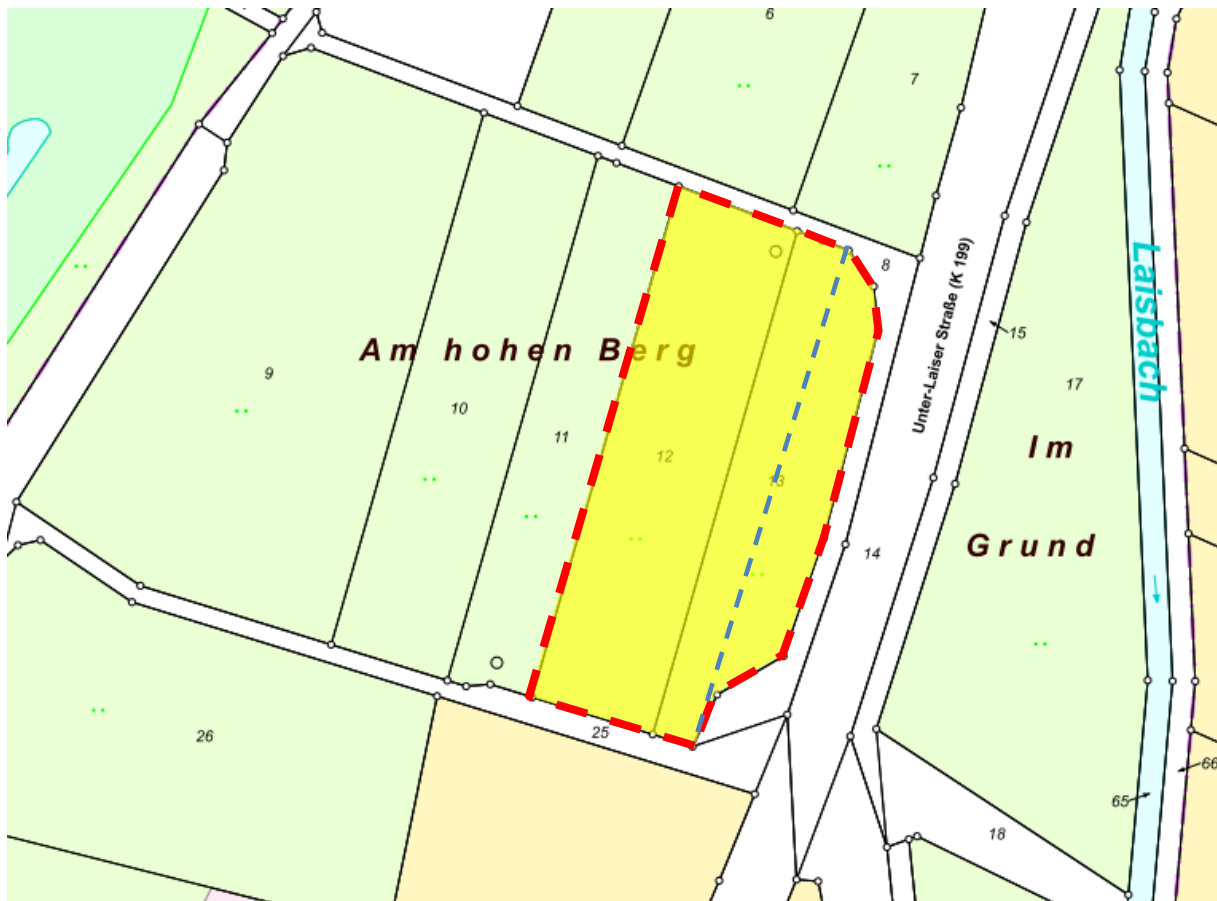


Abbildung 17: Auszug Liegenschaftskarte mit Baufeld (gelb) und Schutzstreifen (blau gestrichelt)



Abbildung 18: Auszug Luftbild



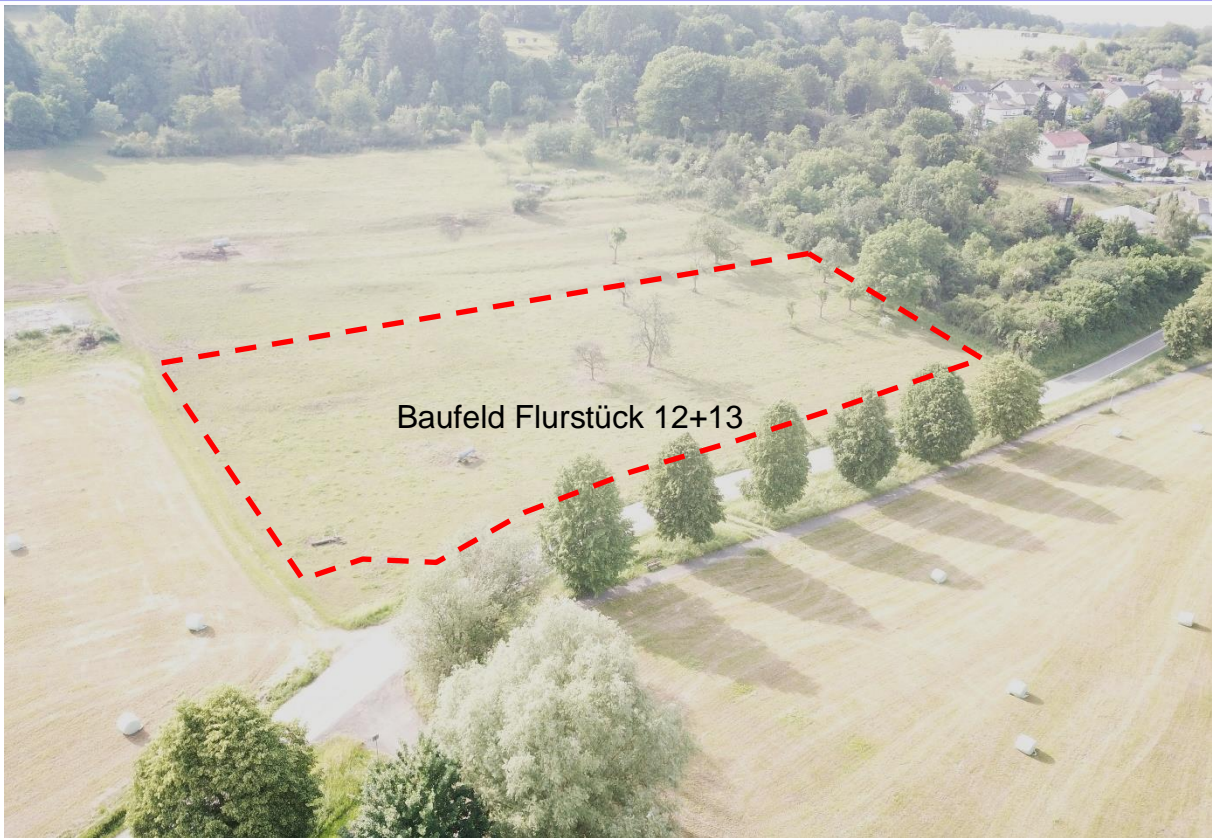


Abbildung 19: Dronenaufnahme der Baufläche – Blick Richtung Westen



Abbildung 20: Dronenaufnahme der Baufläche – Blick Richtung Süden





Abbildung 21: Blick auf den südlichen Grundstücksteil mit flachem Gelände



Abbildung 22: Blick auf die Mitte der Baufläche Richtung Westen

### 3.4.2 Isochronenkarten / Hilfsfristbetrachtung

Für das Grundstück ist eine Isochronenberechnung erstellt worden. Diese zeigt, welche Bereiche des Stadtgebietes von diesem Standort abgedeckt werden können. Es wird hier berücksichtigt, dass eine mittlere Ausrückezeit von 5 Minuten besteht und damit noch 4 Minuten Fahrtzeit zur Verfügung stehen. Es handelt sich hierbei um eine EDV gestützte Simulation. Die örtlichen Strukturen wie Gefälle oder Steigungen sowie die Art der befahrenen Straßen werden berücksichtigt. Es ist jedoch möglich, dass ein reeller Fahrversuch abweichende Ergebnisse liefert.

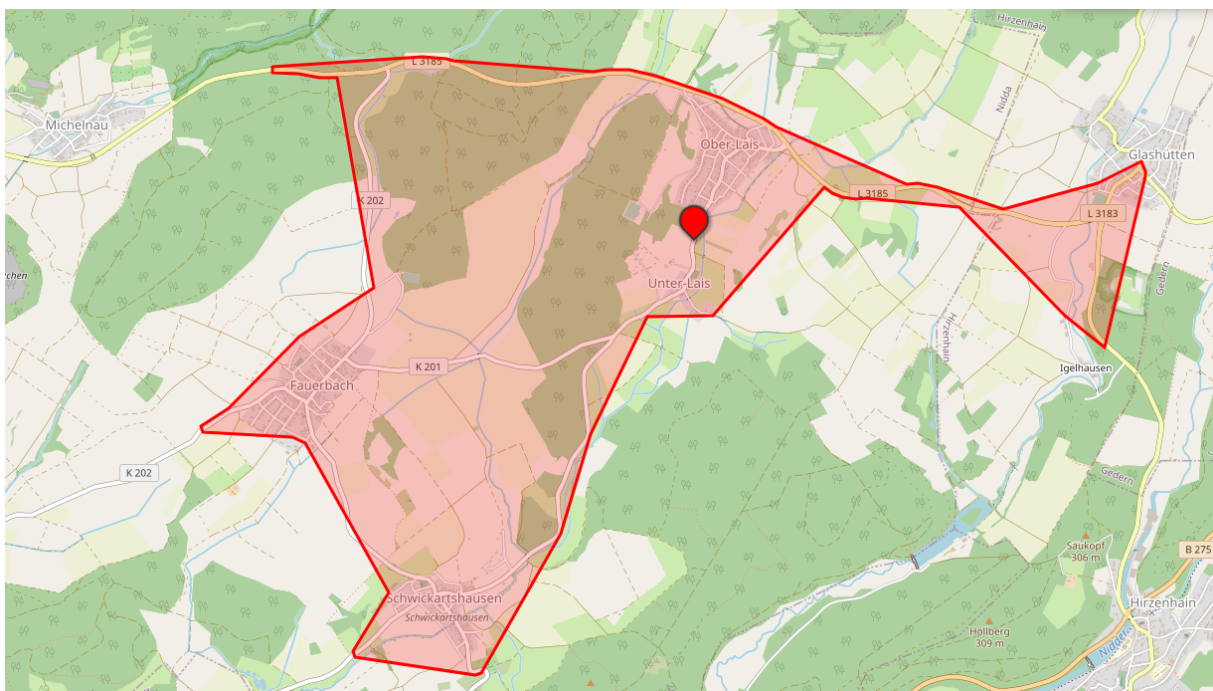


Abbildung 23: Isochronenberechnung Standort B

Die Berechnung zeigt, dass alle in Ober-Lais oder Unter-Lais befindlichen Einsatzkräfte innerhalb von 4 Minuten Fahrtzeit das Feuerwehrhaus erreichen können. Ebenso wird nachgewiesen, dass die Erreichbarkeit des Ausrückebereichs im Bereich Ober- und Unter-Lais vollständig erfüllt werden kann. Auf der L3185 kann im Vergleich zum Standort A nur ein Bereich bis kurz hinter die Abfahrt Fauerbach im Westen und bis in die Ortsmitte von Glashütten im Osten abgedeckt werden. Fauerbach kann, gemäß der geführten Simulation, nahezu vollständig erreicht werden. Schwickartshausen kann ebenso innerhalb der Vorgabezeiten erreicht werden.

### **3.4.3 Beschreibung des Geländes**

#### Beschreibung bestehender Gebäude

Das betrachteten Gelände ist als Weide genutzt. Eine Bebauung ist nicht vorhanden.

#### Informationen zum Geländenniveau

Das Gelände liegt im südlichen Bereich eben zur Kreisstraße und steigt in Richtung Nord-Westen leicht an.

#### Informationen zum Baugrund

Informationen zum Baugrund liegen dem Unterzeichner nicht vor. Es ist im Rahmen einer weitergehenden Planung ein Bodengutachten zu erstellen.

#### Altlasten

Informationen zu Altlasten liegen dem Unterzeichner nicht vor. Im Rahmen einer weitergehenden Planung ist das Gelände auf Altlasten zu untersuchen.

#### Munition / Kampfmittel

Es liegen keine Informationen vor, ob es sich hier um ein Bombenabwurfgebiet handelt. Besondere kriegswichtige Einrichtungen sind aus den Kriegzeiten im betrachteten Bereich nicht bekannt.

#### Gewässerschutz / Hochwasserschutz

Das Grundstück liegt nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet. Es ist Teil des Oberhessische Heilquellenschutzgebiet Zone III. Diese Gebietszugehörigkeit hat keinen Einfluss auf die vorgesehene Nutzung.

#### Naturschutz / Umweltschutz

Das Gelände muss naturschutzrechtlich überprüft werden. Es ist eine Ausgleichsplanung erforderlich. Die Qualität der vorhandenen Fläche kann als Weide bewertet werden. Ein geringer Baumbestand ist vorhanden.

#### Denkmalschutz

Ein Baudenkmal ist auf dem Gelände nicht bekannt.



### 3.4.4 Darstellung der Lage auf dem Grundstück

Das neue Feuerwehrhaus kann auf dem südlichen Teil des Gesamtgeländes sinnvoll errichtet werden. Das Gebäude steht auf dem Gelände frei. Die betrachtete Grundstücksfläche ist in der vorhandenen Fläche für das Feuerwehrhaus nicht erforderlich. Es ist daher festzulegen, wie mit dieser Restfläche zu verfahren ist.

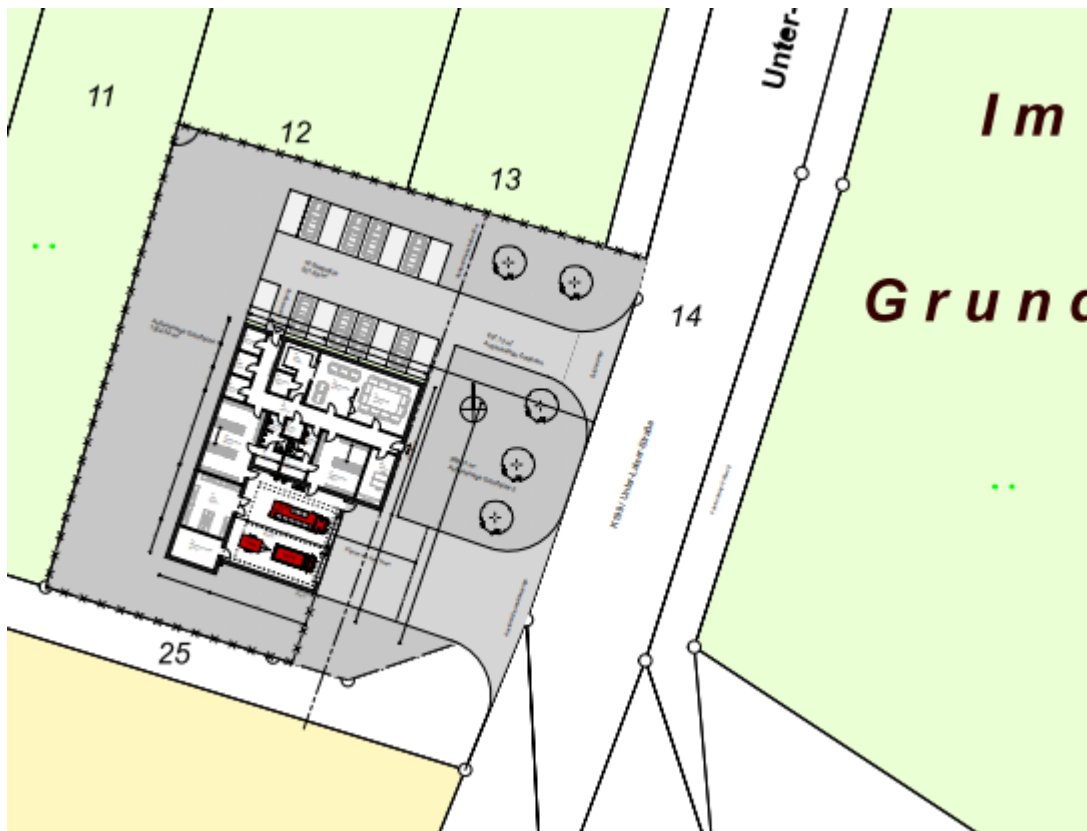


Abbildung 24: Lage auf dem Grundstück

Es wurde hier eine Lage in Richtung Unter-Lais dargestellt, da in diesem Grundstücksteil ein flacheres Gelände vorhanden ist. Grundsätzlich kann aber auch der Standort näher an Ober-Lais liegen. Der erforderliche Abstand von der K199 ermöglicht die Ausbildung einer kleinen ansteigenden Zufahrt und Ausfahrt.

### 3.4.5 Grundrisse / Zonierung

Es wurde ein Musterentwurf erstellt und auf dem Baugrundstück platziert. Der Entwurf bildet den Raumbedarf ab, der gemäß dieser Machbarkeitsstudie und des Raumprogramms erforderlich ist.

Der Bau gliedert sich in zwei Bereiche auf. Der rechte Teil beinhaltet die Fahrzeughalle mit 2 Stellplätzen der Stellplatzgröße 1, ein Lager für Einsatzmittel und ein Technikraum.

Der rechte Teil beinhaltet die Verwaltungsräume mit einem Büro, als Doppelbüro, der Teeküche und dem Schulungsraum sowie einem Jugendfeuerwehrraum. Im zentralen Bereich liegen die Umkleideräume und Sanitäranlagen mit WCs und Duschen. Ein Stuhl- und Lehrmittellager bietet außerdem die Möglichkeit nicht benötigte Utensilien unterzubringen.

Der Zugang erfolgt zentral über den Haupteingang und den Flur. Im Einsatzfall kann auch ein Alarmeinang genutzt werden. Dieser befindet sich direkt an der Stellplatzfläche und ermöglicht ein gefahrloses Erreichen der Umkleiden.

Die Zufahrten und Abfahrten entsprechen den Empfehlungen zur Vermeidung von Kreuzungspunkten anrückender und ausrückender Kräfte (vgl. DGUV).

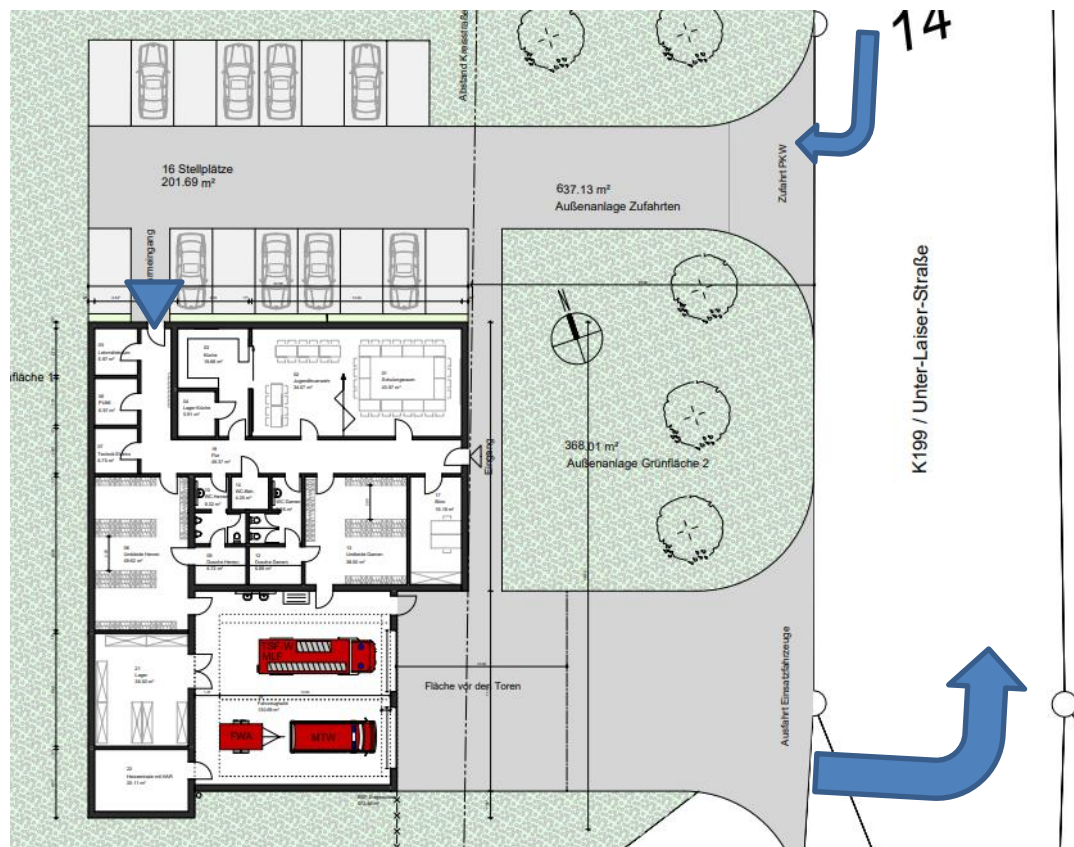


Abbildung 25: Lage der Ausfahrten und Zufahrten

Am Gebäude sind die 16 Stellplätze angeordnet. Dies deckt den Mindestbedarf ab.

### 3.4.6 Parameter

#### Widmung des Gebietes



Das betrachtete Gelände ist im Flächennutzungsplan der Stadt Nidda als Fläche für die Landwirtschaft festgelegt. Ein Bebauungsplan ist auf dem beplanten Gelände nicht vorhanden.

#### Bauplanungsrechtliche Parameter

Baurecht besteht auf der hier betrachteten Baufläche derzeit nicht. Im Flächennutzungsplan sind keine Bauflächen vorgesehen. Es ist daher eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Außerdem ist die Erstellung eines Bebauungsplanes z.B. mit einer „Fläche für den Gemeinbedarf – Feuerwehrhaus“ erforderlich.

Aufgrund der Entfernung zur nächsten Bebauung sind lärmschutztechnische Maßnahmen bzw. eine Lärmschutzprognose nicht erforderlich.

Es kann jedoch festgestellt werden, dass das Feuerwehrhaus dann als einziges Objekt zwischen den beiden Stadtteilen steht und ein Zusammenhang mit der Ortsbebauung nicht hergestellt werden kann. Hier besteht, regelmäßig ein Interessenskonflikt. Einerseits ist der Abstand von Wohnbebauung aus Lärmschutzgründen erforderlich, andererseits ist ein Erreichen der Bebauung innerhalb der Hilfsfristen unerlässlich. Auch der hier zu betrachtende städtebauliche Aspekt und die Auswirkungen auf die Landschaft sind zu beachten.

#### Übersicht der Flächen

Fläche des Grundstückes:	5.681 m <sup>2</sup>
Benötigt werden:	3.104 m <sup>2</sup>
Fläche der befestigten Flächen:	1.076 m <sup>2</sup>
Bruttogeschossfläche BGF:	573 m <sup>2</sup>

#### Bauordnungsrechtliche Parameter

Das Gebäude kann als Gebäude der Gebäudeklasse 3 bewertet werden. Die Fläche liegt über 400 m<sup>2</sup>. Die Garage ist als geschlossene Mittelgarage (>100 m<sup>2</sup>) zu bewerten.

#### Zufahrten zum Grundstück

Die Erschließung des Geländes erfolgt über die K199 auf freier Strecke. Die Planung ist daher mit der zuständigen Straßenbaubehörde Hessen Mobil abzustimmen. Aufgrund des zu erwartenden geringen Zu- und Abgangsverkehrs ist eine Abbiegerspur aus Sicht des Unterzeichners nicht erforderlich. Ein Vorgespräch mit Hessen Mobil wurde durchgeführt.

### Straßenbaurechtliche Parameter

Es wird festgestellt, dass angrenzend an das hier betrachtete Gelände auch Flächen für eine Ortsumgehung von Unter-Lais durch den Wetteraukreis erworben wurden. Sollte diese Baumaßnahme erfolgen, so sind die Planungen auch hierauf entsprechend abzustimmen. Es wurde ein Mindestabstand von 20 m vom Fahrbahnrand in der Planung berücksichtigt.

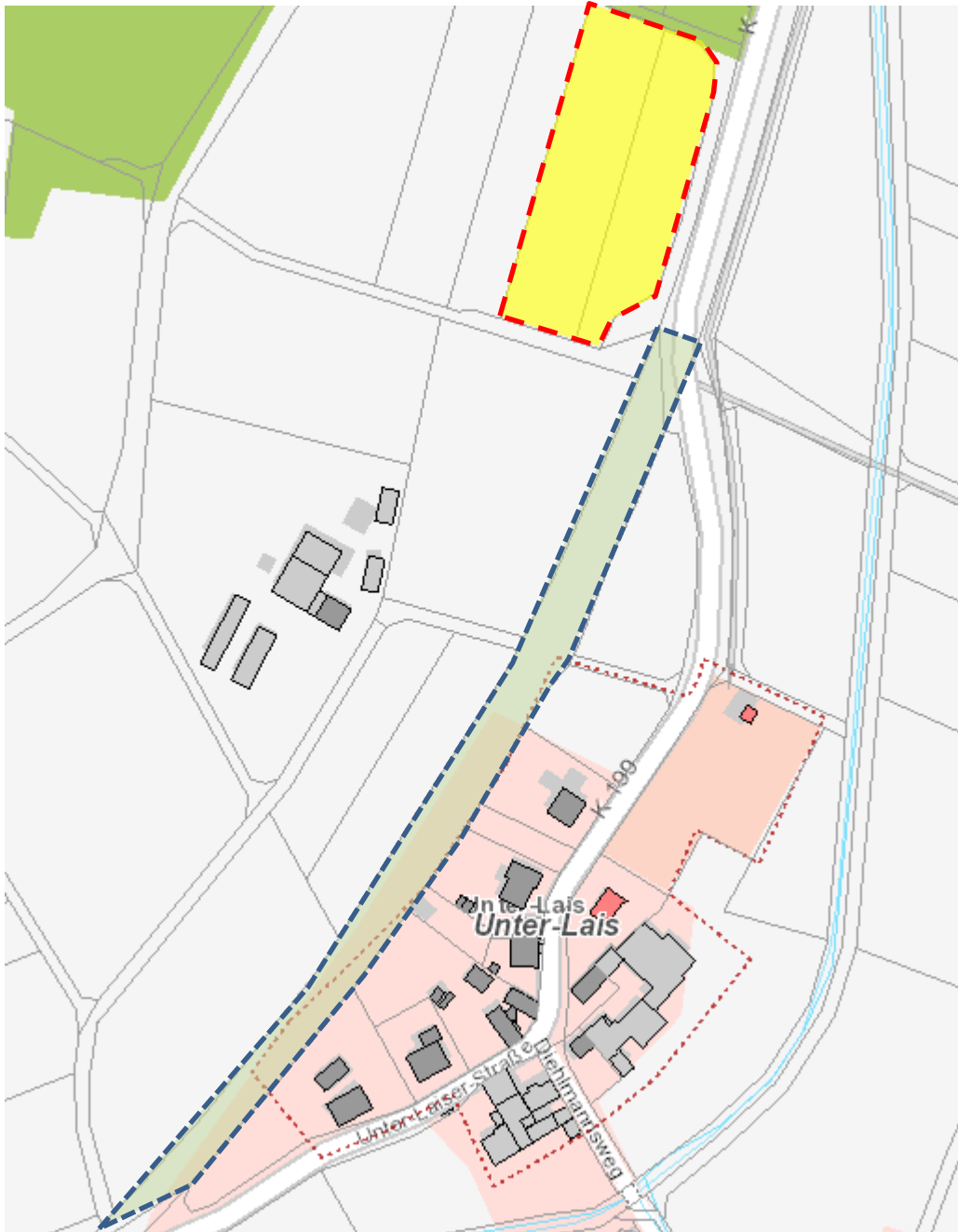


Abbildung 26: Verlauf K199 Planung (grün)

Diese Situation wurde mit der zuständigen Stelle beim Wetteraukreis besprochen. Demnach sind derzeit keine Planungen an erfolgt und werden nicht angestrebt. Es wurde signalisiert, dass ggf. auch ein Flächentausch erfolgen kann um den Standort des Feuerwehrhauses

nicht nachteilig verändern zu müssen, da die derzeit nicht vorgesehene Umgehung von Unter-Lais nicht beplant wird. Gemäß der Informationen wurden die Flächen in den 1930er Jahren in der jetzt vorhandenen Form zusammengelegt.

#### Erschließung der Medien

Auf dem Gelände befinden sich keine Medien. Abwasser und Trinkwasser sind in der K199 bzw. im angrenzenden Rad- und Fußweg vorhanden. Eine elektrische Versorgung ist erst in einer Entfernung von ca. 120 m vorhanden. Die Versorgung mit Telefon und insbesondere Glasfaser Netz sollte direkt mit umgesetzt werden.

#### **3.4.7 Bewertung**

Das Grundstück ist grundsätzlich zur Bebauung geeignet. Als Standort für ein Feuerwehrhaus ist die Lage, die Größe und das Niveau als gut zu bewerten. Die Lage am südlichen Ortsrand bevorzugt den Ausrückebereich in Richtung Fauerbach und Schwickartshausen, deckt aber auch den Ortsbereich von Ober- und Unter-Lais gut ab.

Nachteilig zu bewerten ist die freie Lage außerhalb angrenzender Bebauung. Außerdem muss geklärt werden, wie mit der Restfläche der Grundstücke verfahren werden soll. Ggf. kann hier eine Bebauung z.B. mit einem Gewerbebetrieb erfolgen. Der Verkauf kann dann zur Refinanzierung genutzt werden. Als Wohnbebauung kann kein unmittelbar angrenzendes Gebäude errichtet werden. Hier bestehen Bedenken aufgrund der Lärmbelastung der Stellplatzfläche. Es ist daher ein Anstand von mind. 40 m einzuhalten. Damit kann eine Wohnbebauung auf der Restfläche nicht erfolgen.

Erfahrungsgemäß ist der Verkauf von Gewerbeflächen in Ortslagen nicht einfach. Die Nachfrage ist als gering zu bewerten.

Die Grundstücke befinden sich derzeit im Privatbesitz. Es wurde Kontakt zu den Eigentümern aufgenommen. Ein grundsätzlicher Verkaufswille besteht. Es sollen jedoch Verkaufspreise von 20-30 €/m<sup>2</sup> erzielt werden. Dies liegt sehr deutlich über dem Bodenrichtwert und ebenso deutlich über den Preisen, die die Stadt Nidda im Rahmen von Neuerschließungen von Baugebieten an die Eigentümer zahlt. Es wurde daher beschlossen, weitere Grundstücke im städtischen Eigentum zu prüfen.

**Ergebnis: Das Grundstück wird nicht weiter betrachtet**

### 3.5 Neubauvariante C - Grundstück An der Kirche / K199 (Bei Unter-Lais)

#### 3.5.1 Beschreibung des Grundstücks

Das betrachtete Gelände liegt im Süden von Ober-Lais, am Ortsrand von Unter-Lais. Für die Bebauung erforderlich ist das Flurstück 21. Das Flurstück hat eine Fläche von 2.233 m<sup>2</sup>. Das Gelände ist im Kreuzungsbereich Feldweg K199 flach und steigt in Richtung Nord-Westen an. Von der K199 muss ein Schutzstreifen von mindestens 20 m eingehalten werden, wenn der Bereich nicht zur Ortsdurchfahrt erklärt wird.

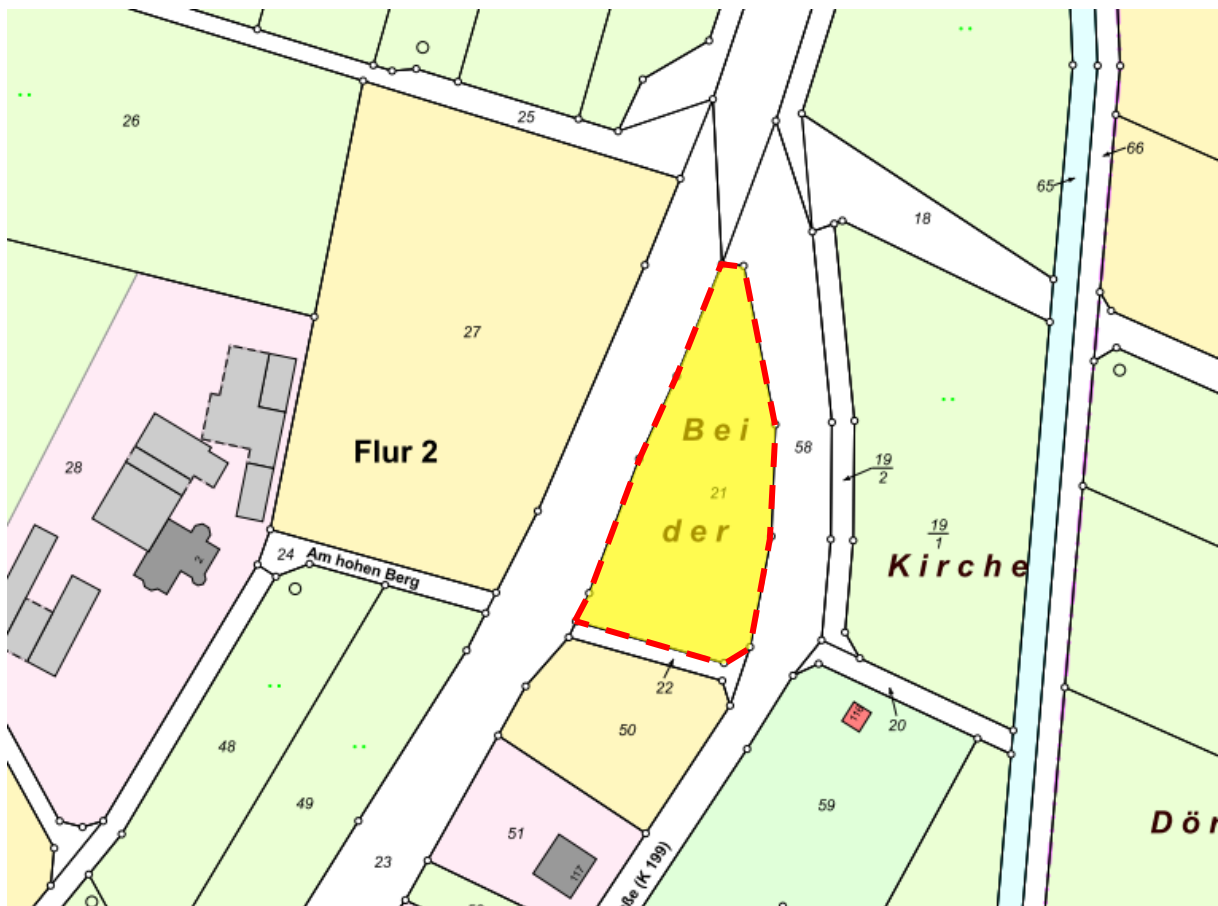


Abbildung 27: Auszug Liegenschaftskarte mit Baufeld (gelb)





Abbildung 28: Auszug Luftbild

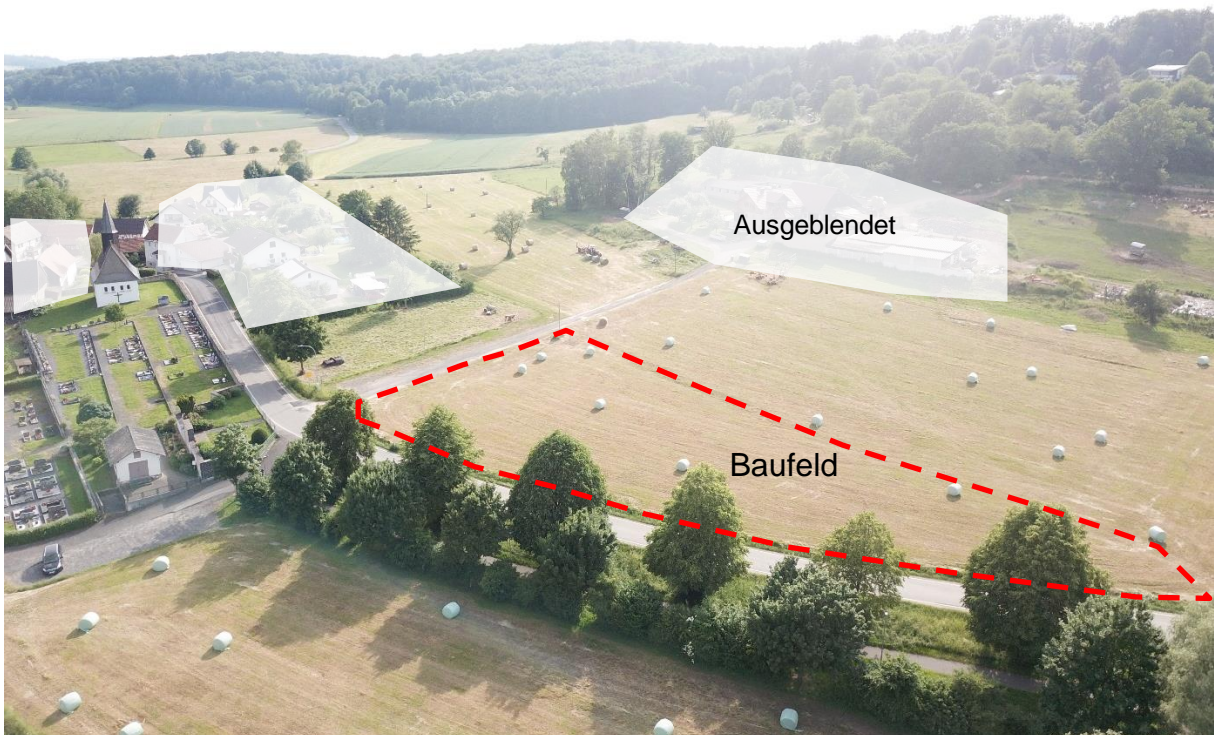


Abbildung 29: Dronenaufnahme der Baufläche





Abbildung 30: Blick auf den südlichen Grundstücksteil mit flachem Gelände



Abbildung 31: Blick auf das Grundstück auf der anderen Seite des Weges „Am hohen Berg“. Derzeit als Parkplatz des Friedhofs genutzt.

### 3.5.2 Isochronenkarten / Hilfsfristbetrachtung

Für das Grundstück ist eine Isochronenberechnung erstellt worden. Sie unterscheidet sich nicht wesentlich von der Betrachtung im vorhergehenden Standort B unter Punkt 3.4.2.

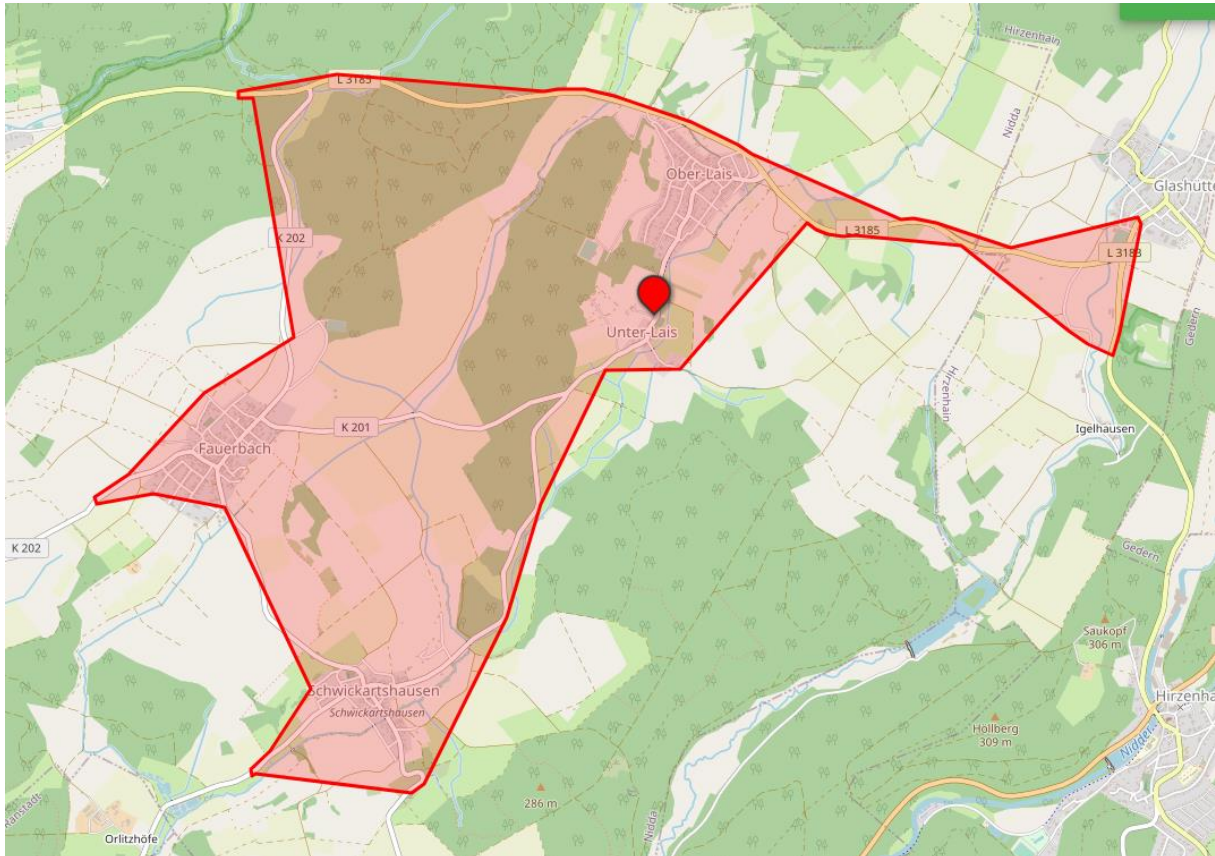


Abbildung 32: Isochronenberechnung Standort C

Die Berechnung zeigt, dass alle in Ober-Lais oder Unter-Lais befindlichen Einsatzkräfte innerhalb von 4 Minuten Fahrtzeit das Feuerwehrhaus erreichen können. Ebenso wird nachgewiesen, dass die Erreichbarkeit des Ausrückebereichs im Bereich Ober- und Unter-Lais vollständig erfüllt werden kann. Auf der L3185 kann im Vergleich zum Standort A nur ein Bereich bis kurz hinter die Abfahrt Fauerbach im Westen und bis an den Ortsrand von Glashütten im Osten abgedeckt werden. Fauerbach kann, gemäß der geführten Simulation, nahezu vollständig erreicht werden. Schwickartshausen kann ebenso innerhalb der Vorgabezeiten erreicht werden.

### 3.5.3 Beschreibung des Geländes

#### Beschreibung bestehender Gebäude

Das betrachteten Gelände ist als Weide genutzt. Eine Bebauung ist nicht vorhanden.

#### Informationen zum Geländeniveau

Das Gelände liegt im südlichen Bereich eben zur Kreisstraße und steigt in Richtung Nord-Westen leicht an.

#### Informationen zum Baugrund

Informationen zum Baugrund liegen dem Unterzeichner nicht vor. Es ist im Rahmen einer weitergehenden Planung ein Bodengutachten zu erstellen.

#### Altlasten

Informationen zu Altlasten liegen dem Unterzeichner nicht vor. Im Rahmen einer weitergehenden Planung ist das Gelände auf Altlasten zu untersuchen.

#### Munition / Kampfmittel

Es liegen keine Informationen vor, ob es sich hier um ein Bombenabwurfgebiet handelt. Besondere kriegswichtige Einrichtungen sind aus den Kriegszeiten im betrachteten Bereich nicht bekannt.

#### Gewässerschutz / Hochwasserschutz

Das Grundstück liegt nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet. Es ist Teil des Oberhessische Heilquellenschutzgebiet Zone III. Diese Gebietszugehörigkeit hat keinen Einfluss auf die vorgesehene Nutzung.

#### Naturschutz / Umweltschutz

Das Gelände muss naturschutzrechtlich überprüft werden. Es ist eine Ausgleichsplanung erforderlich. Die Qualität der vorhandenen Fläche kann als Weide bewertet werden. Ein Baumbestand ist nicht vorhanden.

#### Denkmalschutz

Ein Baudenkmal ist auf dem Gelände nicht bekannt.

### **3.5.4 Darstellung der Lage auf dem Grundstück**

Das neue Feuerwehrhaus kann auf dem südlichen Teil des Gesamtgeländes sinnvoll errichtet werden. Das Gebäude steht auf dem Gelände frei. Die betrachtete Grundstücksfläche ist nicht vollständig für das Feuerwehrhaus erforderlich. Der nördliche Teil kann Weidenfläche bleiben. An der Wegeparzelle im Süden können die Stellplätze für den Friedhof sinnvoll angeordnet werden. Das Flurstück 50, auf dem die Stellplätze derzeit vorhanden sind, befindet sich im Besitz der Stadt Nidda und könnte dann verkauft oder getauscht werden. Eine Bebauung des Flurstücks 50 sollte im Rahmen des B-Planes geprüft und ermöglicht werden. Hier wäre ggf. auch eine Wohnbebauung möglich.



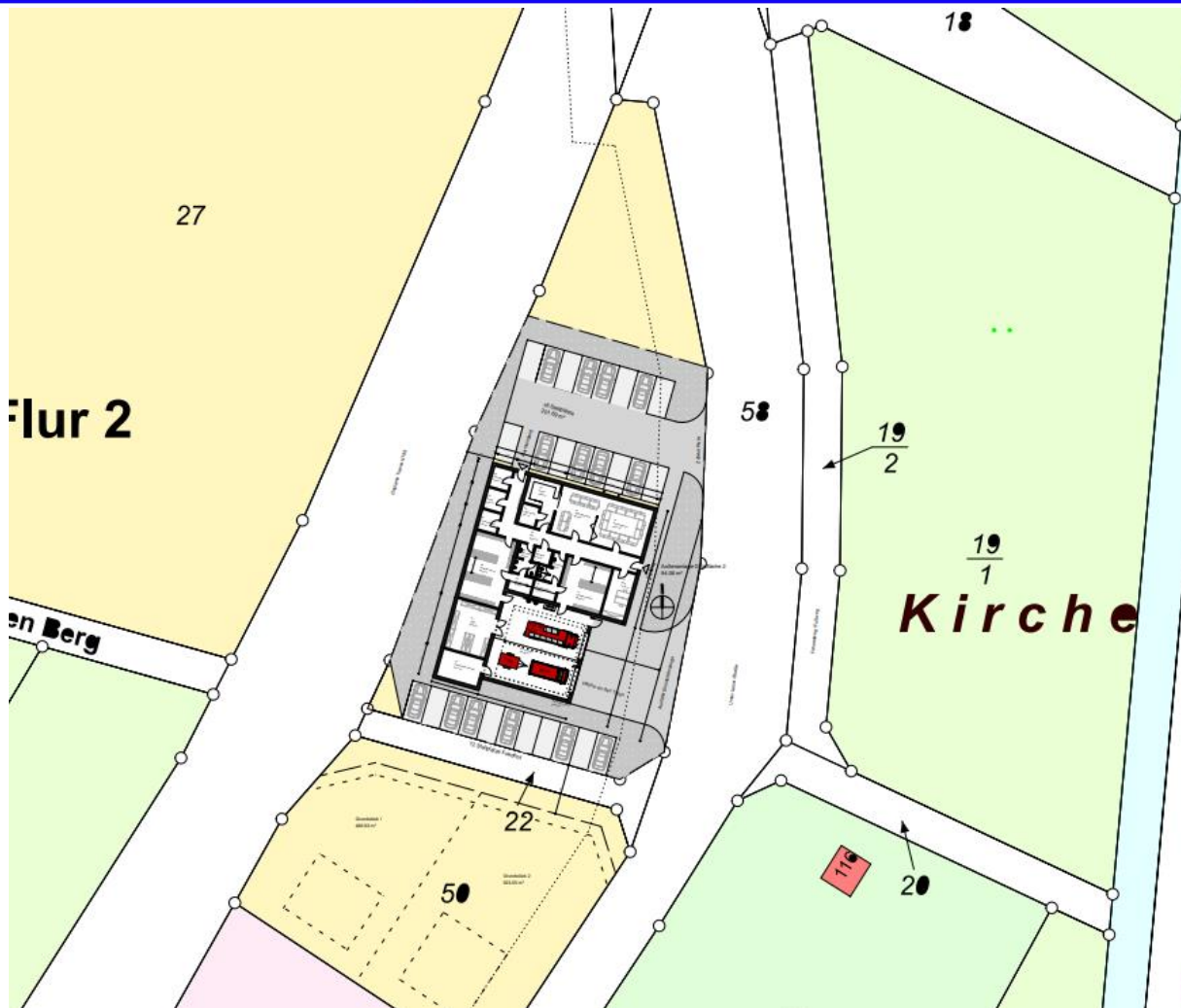


Abbildung 33: Lage auf dem Grundstück

Für eine Bebauung mit einem Feuerwehrhaus ist das Flurstück 50 nicht geeignet. Es ist nicht ausreichend groß und befindet sich zu nah an der angrenzenden Wohnbebauung. Wie hier dargestellt wären auf dem Flurstück 50 zwei Wohngebäude möglich. Die Wegeparzelle ist in demen Zuge zu befestigen und zu verbreitern. Als Stellplätze für den Friedhof sind 11 dargestellt worden.

### 3.5.5 Grundrisse / Zonierung

Es wurde ein Musterentwurf erstellt und auf dem Baugrundstück platziert. Der Entwurf bildet den Raumbedarf ab, der gemäß dieser Machbarkeitsstudie und des Raumprogramms erforderlich ist. Er entspricht dem Entwurf der Variante B.

Der Bau gliedert sich in zwei Bereiche auf. Der rechte Teil beinhaltet die Fahrzeughalle mit 2 Stellplätzen der Stellplatzgröße 1, ein Lager für Einsatzmittel und ein Technikraum.

Der rechte Teil beinhaltet die Verwaltungsräume mit einem Büro, als Doppelbüro, der Teeküche und dem Schulungsraum sowie einem Jugendfeuerwehrraum. Im zentralen Bereich liegen die Umkleideräume und Sanitäreinrichtungen mit WCs und Duschen. Ein Stuhl- und Lehmittellager bietet außerdem die Möglichkeit nicht benötigte Utensilien unterzubringen.

Der Zugang erfolgt zentral über den Haupteingang und den Flur. Im Einsatzfall kann auch ein Alarmeinang genutzt werden. Dieser befindet sich direkt an der Stellplatzfläche und ermöglicht ein gefahrloses Erreichen der Umkleiden.

Die Zufahrten und Abfahrten entsprechen den Empfehlungen zur Vermeidung von Kreuzungspunkten anrückender und ausrückender Kräfte (vgl. DGUV).



Abbildung 34: Lage der Ausfahrten und Zufahrten

Am Gebäude sind die 16 Stellplätze angeordnet. Dies deckt den Mindestbedarf ab. Die erforderliche Fläche in der Außenanlage ist im Vergleich zur Variante B deutlich geringer.

Der Ortsstein ist zu versetzen, damit die Ortdurchfahrt Unter-Lais bereits vor dem Feuerwehrhaus beginnt.

### **3.5.6 Parameter**

#### Widmung des Gebietes

Das betrachtete Gelände ist im Flächennutzungsplan der Stadt Nidda als Fläche für die Landwirtschaft festgelegt. Ein Bebauungsplan ist auf dem beplanten Gelände nicht vorhanden.

#### Bauplanungsrechtliche Parameter

Baurecht besteht auf der hier betrachteten Baufläche derzeit nicht. Im Flächennutzungsplan sind keine Bauflächen vorgesehen. Es ist daher eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Außerdem ist die Erstellung eines Bebauungsplanes z.B. mit einer „Fläche für den Gemeinbedarf – Feuerwehrhaus“ erforderlich. Es wird empfohlen, in diesem Zuge auch das Flurstück 50 zu beplanen.

Aufgrund der Entfernung zur nächsten Bebauung sind lärmschutztechnische Maßnahmen bzw. eine Lärmschutzprognose nicht erforderlich. Wird eine Wohnbebauung auf dem Flurstück 50 vorgesehen, so ist eine Prognose empfohlen. Die Gebietswidmung ist entsprechend der angrenzenden Nutzung Feuerwehrhaus vorzunehmen.

Das Feuerwehrhaus schließt hier dann die Ortsbebauung ab und bildet eine Linie mit der Bebauung der Landwirtschaftlichen Nutzung im Westen.

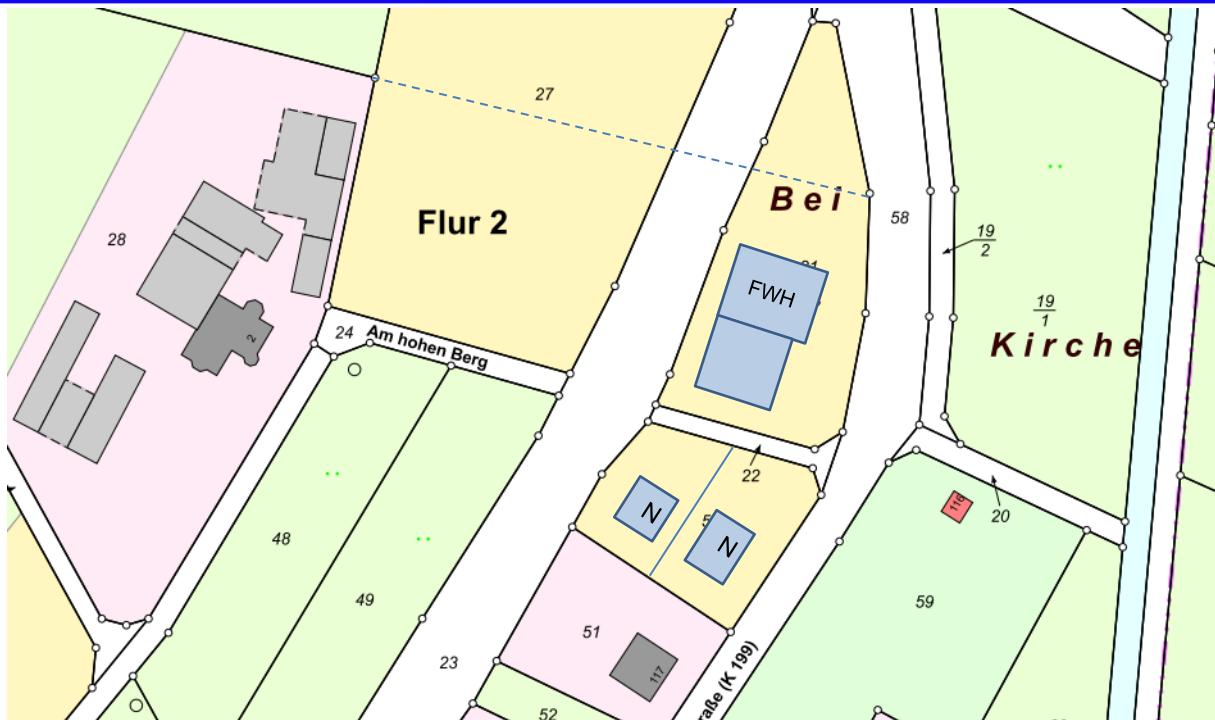


Abbildung 35: Mögliche Bebauung im Gesamtzusammenhang

### Übersicht der Flächen

Fläche des Grundstückes:	2.233 m <sup>2</sup>
Benötigt werden:	1.789 m <sup>2</sup>
Fläche der befestigten Flächen:	576 m <sup>2</sup>
Bruttogeschossfläche BGF:	573 m <sup>2</sup>

### Bauordnungsrechtliche Parameter

Das Gebäude kann als Gebäude der Gebäudeklasse 3 bewertet werden. Die Fläche liegt über 400 m<sup>2</sup>. Die Garage ist als geschlossene Mittelgarage (>100 m<sup>2</sup>) zu bewerten.

### Zufahrten zum Grundstück

Die Erschließung des Geländes erfolgt über die K199 bzw. die Unter-Laiser Straße. Die Planung ist daher mit der zuständigen Straßenbaubehörde Hessen Mobil abzustimmen. Aufgrund des zu erwartenden geringen Zu- und Abgangsverkehrs ist eine Abbiegerspur aus Sicht des Unterzeichners nicht erforderlich. Ein Vorgespräch mit Hessen Mobil wurde durchgeführt.

### Straßenbaurechtliche Parameter

Es wird festgestellt, dass angrenzend an das hier betrachtete Gelände auch Flächen für eine Ortsumgebung von Unter-Lais durch den Wetteraukreis erworben wurden. Sollte diese Baumaßnahme erfolgen, so sind die Planungen auch hierauf entsprechend abzustimmen.

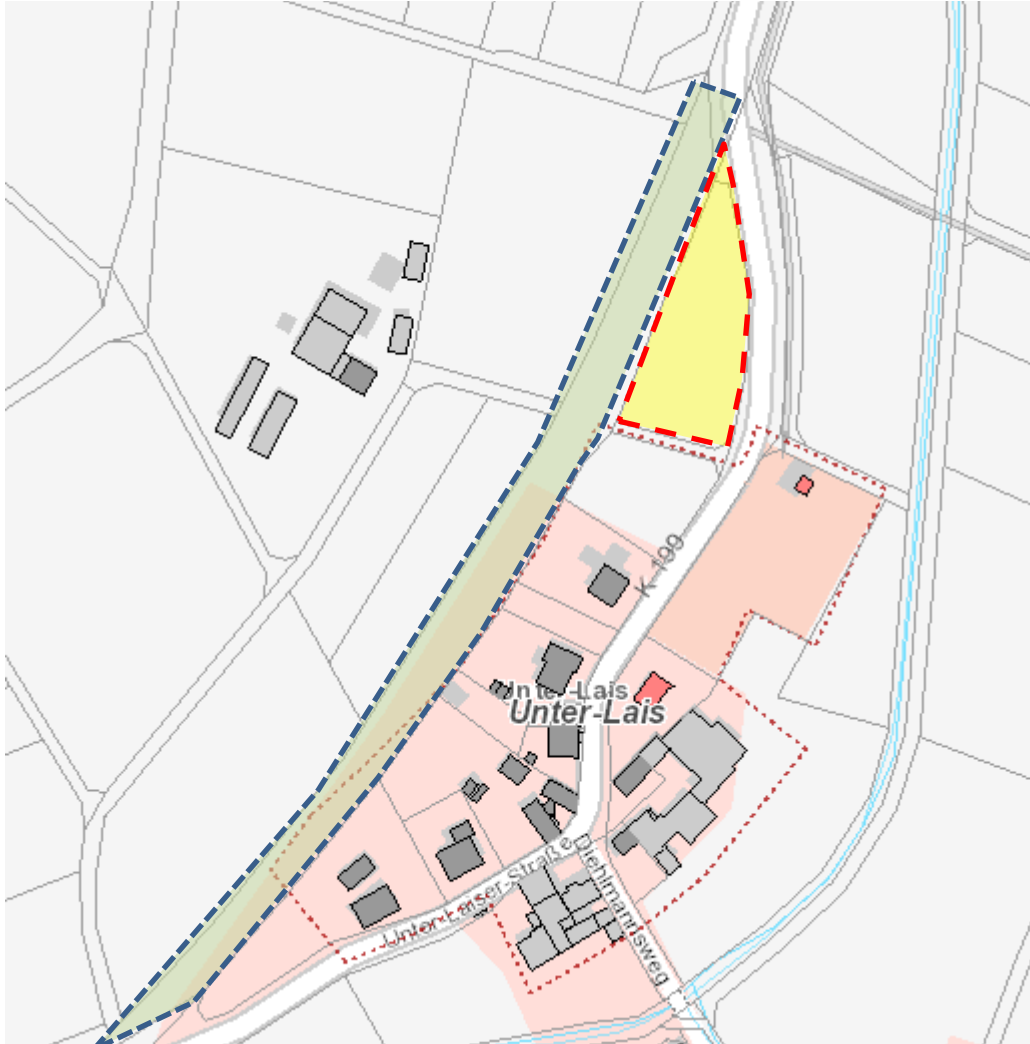


Abbildung 36: Verlauf K199 Planung (grün)

Bei diesem Grundstück kann kein 20 m Abstand von der K199 eingehalten werden. Der Ortstein und damit der Beginn der Ortsdurchfahrt muss in Richtung Ober-Lais verschoben werden um die Bebauung in der vorliegenden Form zu ermöglichen. Anders als bei der Version A ist dies hier einfacher möglich. Wird diese Variante weiterverfolgt, sind entsprechende Gespräche mit Hessen Mobil zu führen.

### Erschließung der Medien

Auf dem Gelände befinden sich keine Medien. Abwasser und Trinkwasser sind in der K199 bzw. im angrenzenden Rad- und Fußweg vorhanden. Die Versorgung mit Telefon und insbesondere Glasfaser Netz sollte direkt mit umgesetzt werden.



### **3.5.7 Bewertung**

Das Grundstück ist grundsätzlich zur Bebauung geeignet. Als Standort für ein Feuerwehrhaus ist die Lage, die Größe und das Niveau als gut zu bewerten. Die Lage am nördlichen Ortsrand von Unter-Lais bevorzugt den Ausrückebereich in Richtung Fauerbach und Schwickartshausen, deckt aber auch den Ortsbereich von Ober- und Unter-Lais gut ab.

Positiv zu bewerten ist die Lage am Ortsrand und die geringe Grundstücksgröße. Der Verkauf oder der Tauch des Flurstücks 50 kann ggf. zur Refinanzierung genutzt werden. Die Möglichkeit die Stellplätze für den Friedhof ebenso auf dem Gelände unterzubringen wird positiv bewertet.

Es ist nur ein Flurstück erforderlich. Das Grundstück befindet sich derzeit im Privatbesitz. Es wurde Kontakt zum Eigentümer aufgenommen. Ein grundsätzlicher Verkaufswille besteht nicht. Das Grundstück entfällt daher für eine mögliche Bebauung und wird nicht weiter betrachtet.

**Ergebnis: Das Grundstück wird nicht weiter betrachtet**

### 3.6 Neubauvariante D - Grundstück Am Hellberg / Hohebergsweg

#### 3.6.1 Beschreibung des Grundstücks

Das betrachtete Gelände liegt im Westen von Ober-Lais, unmittelbar angrenzend an ein Wohngebiet. Für die Bebauung geprüft wurde das Flurstück 394/1.

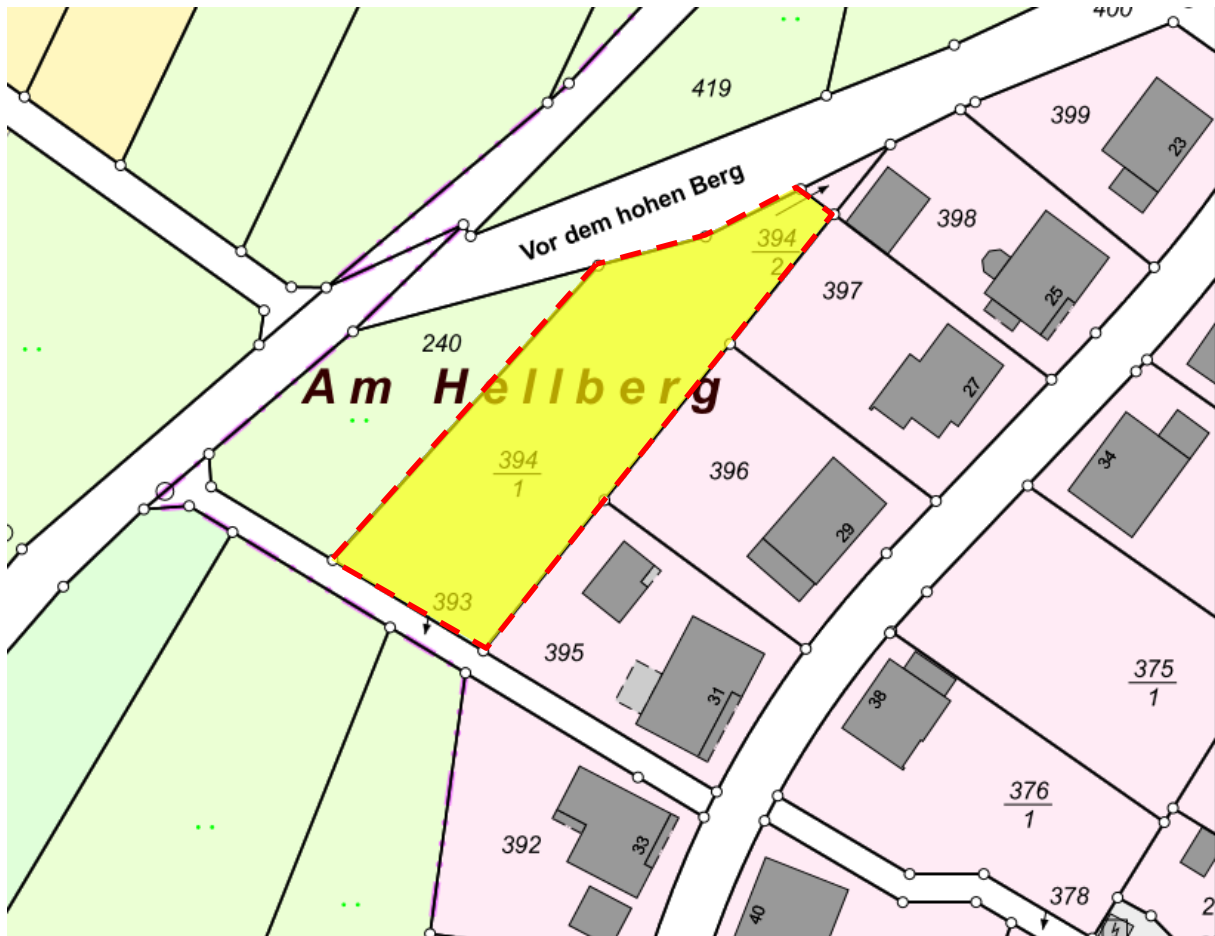


Abbildung 37: Auszug Liegenschaftskarte mit Baufeld (gelb)



Abbildung 38: Auszug Luftbild

### **3.6.1 bis 3.6.6 Entfallen.**

### **3.6.7 Bewertung**

Das Grundstück ist grundsätzlich nicht zur Bebauung mit einem Feuerwehrhaus geeignet. Als Standort für ein Feuerwehrhaus ist die Lage, die Größe und das Geländeniveau nicht ausreichend. Die Erschließung über die Straße Hohebergsweg führt durch ein Wohngebiet mit beidseitigem PKW Parken. Hier ist bereits Begegnungsverkehr PKW/PKW schwierig dazustellen. Durch die Nähe zur Wohnbebauung muss damit gerechnet werden, dass auch ein Lärmschutzgutachten negativ im Ergebnis ausfällt. Die nur geringe Tiefe des Grundstücks von nur ca. 24 m ist die erforderliche Erschließung und das Ausrücken nicht sicherzustellen. Es wäre zusätzlich das angrenzende Flurstück 230 zu erwerben und in die Prüfung einzubeziehen. Aufgrund der Lage und Zufahrtssituation wird keine weitere Prüfung des Geländes durchgeführt.

**Ergebnis: Das Grundstück wird nicht weiter betrachtet**

### 3.6 Neubauvariante D - Grundstück Am Hellberg / Hohebergsweg

#### 3.6.1 Beschreibung des Grundstücks

Das betrachtete Gelände liegt im Westen von Ober-Lais, unmittelbar angrenzend an ein Wohngebiet. Für die Bebauung geprüft wurde das Flurstück 394/1.

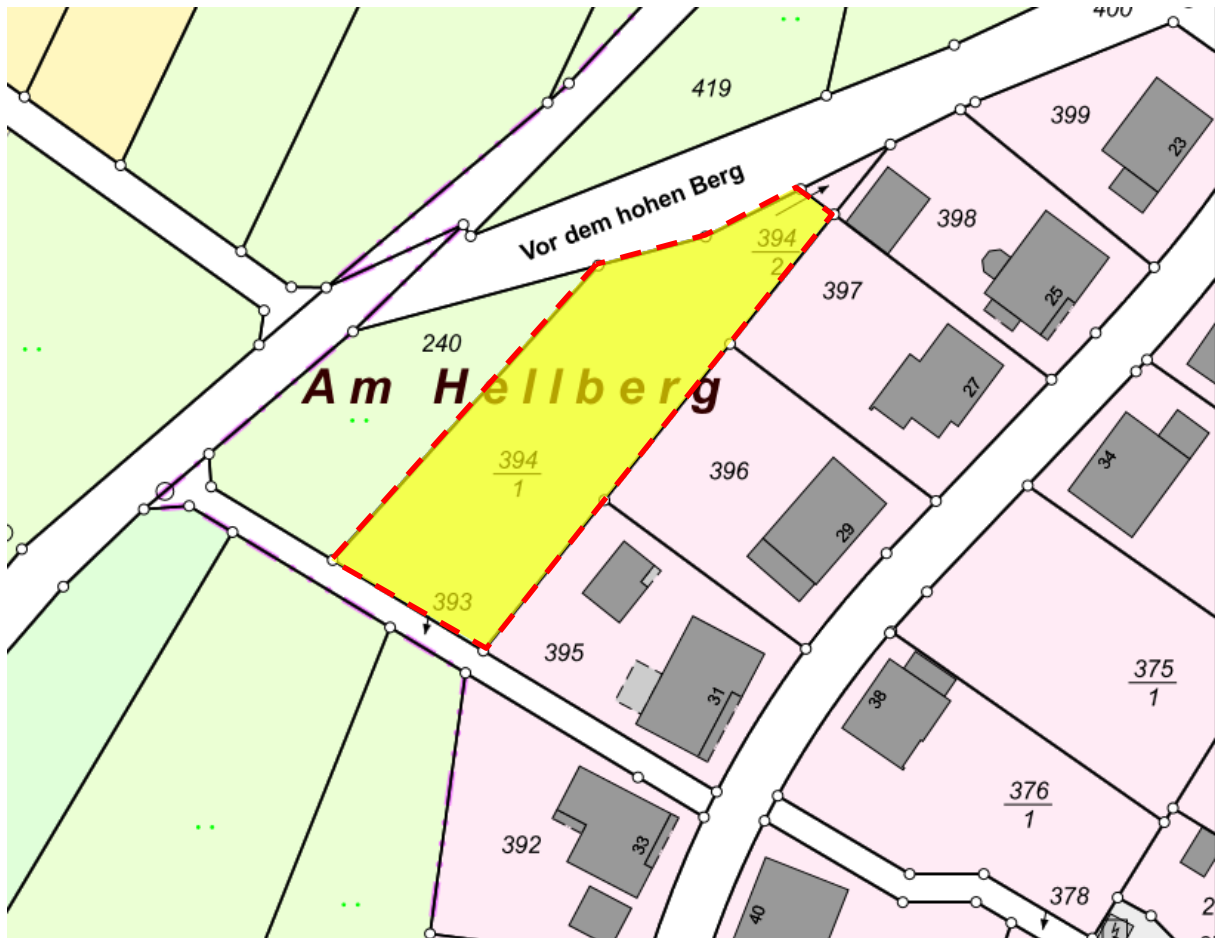


Abbildung 39: Auszug Liegenschaftskarte mit Baufeld (gelb)





Abbildung 40: Auszug Luftbild

### **3.6.1 bis 3.6.6 Entfallen.**

### **3.6.7 Bewertung**

Das Grundstück ist grundsätzlich nicht zur Bebauung mit einem Feuerwehrhaus geeignet. Als Standort für ein Feuerwehrhaus ist die Lage, die Größe und das Geländeniveau nicht ausreichend. Die Erschließung über die Straße Hohebergsweg führt durch ein Wohngebiet mit beidseitigem PKW Parken. Hier ist bereits Begegnungsverkehr PKW/PKW schwierig dazustellen. Durch die Nähe zur Wohnbebauung muss damit gerechnet werden, dass auch ein Lärmschutzgutachten negativ im Ergebnis ausfällt. Die nur geringe Tiefe des Grundstücks von nur ca. 24 m ist die erforderliche Erschließung und das Ausrücken nicht sicherzustellen. Es wäre zusätzlich das angrenzende Flurstück 230 zu erwerben und in die Prüfung einzubeziehen. Aufgrund der Lage und Zufahrtssituation wird keine weitere Prüfung des Geländes durchgeführt.

**Ergebnis: Das Grundstück wird nicht weiter betrachtet**



### 3.7 Neubauvariante E - Grundstück Gartenstraße

#### 3.7.1 Beschreibung des Grundstücks

Das betrachtete Gelände liegt im Süden von Ober-Lais, unmittelbar angrenzend an ein Wohngebiet und oberhalb der evangelischen Kirche. Für die Bebauung geprüft wurde das Flurstück 4.

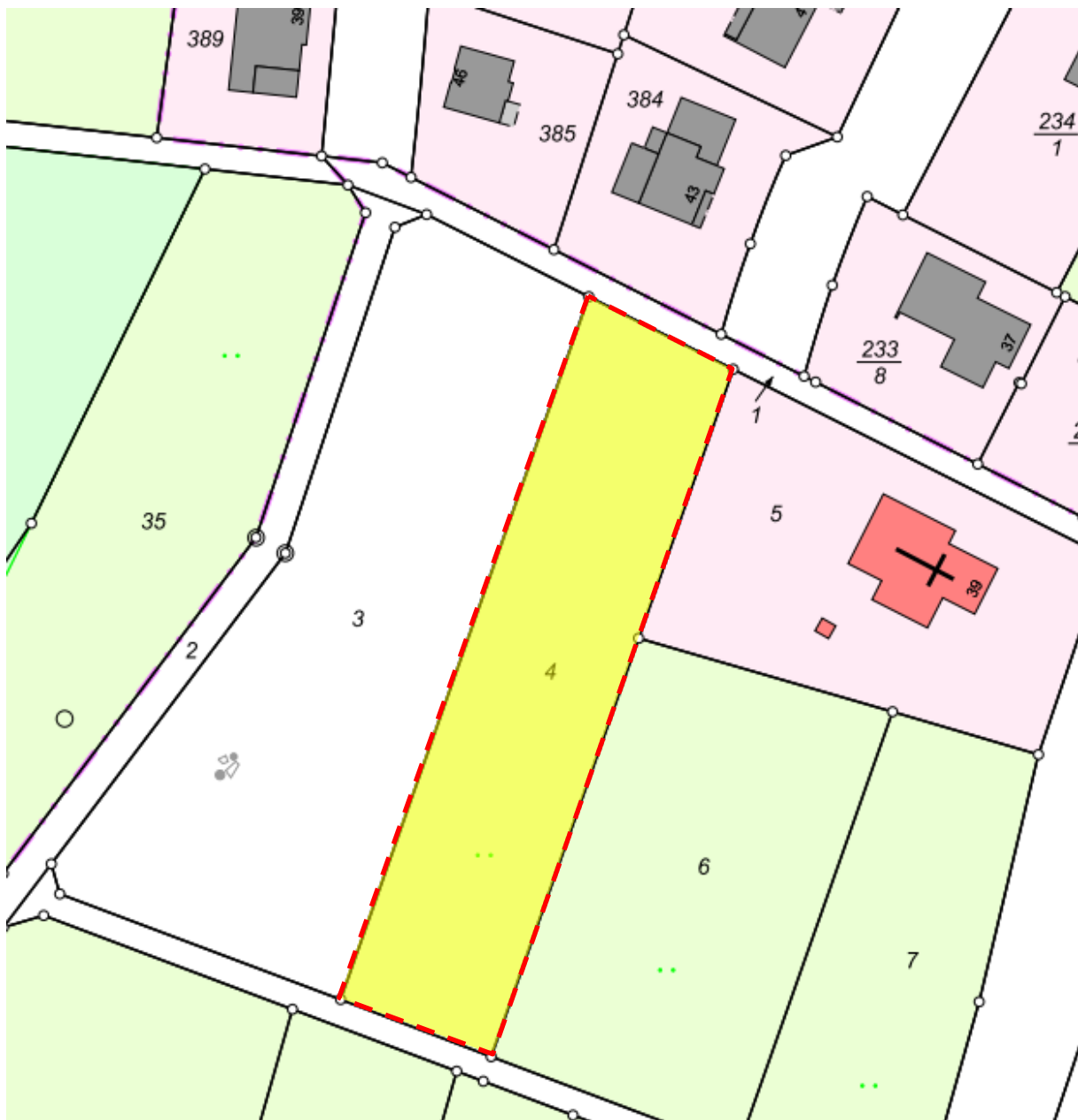


Abbildung 41: Auszug Liegenschaftskarte mit Baufeld (gelb)



Abbildung 42: Auszug Luftbild

### **3.6.1 bis 3.6.6 Entfallen.**

### **3.6.7 Bewertung**

Das Grundstück ist grundsätzlich nicht zur Bebauung mit einem Feuerwehrhaus geeignet. Als Standort für ein Feuerwehrhaus ist die Lage, die Größe und das Geländenniveau nicht passend. Die Erschließung über die Gartenstraße führt durch ein Wohngebiet mit beidseitigem PKW Parken. Hier ist bereits Begegnungsverkehr PKW/PKW schwierig dazustellen. Durch die Länge des Grundstückes wäre ein ausreichender Abstand zur Wohnbebauung darstellbar. Die nur geringe Tiefe des Grundstückes von nur ca. 24 m ist die erforderliche Erschließung und das Ausrücken nicht sicherzustellen. Außerdem handelt es sich bei dem betrachteten Grundstück um ein Hanggrundstück mit stark abfallendem bzw. ansteigendem Geländeverlauf. Aufgrund der Lage, der Zufahrtssituation und dem großen Geländeunterschied wird keine weitere Prüfung des Geländes durchgeführt.

**Ergebnis: Das Grundstück wird nicht weiter betrachtet**

### 3.8 Neubauvariante F - Grundstück am Friedhof

#### 3.8.1 Beschreibung des Grundstücks

Das betrachtete Gelände liegt im Süden von Ober-Lais, am Ortsrand von Unter-Lais, in der Nähe des Friedhofs. Für die Bebauung geprüft wurde das Flurstück 19/1. Das Gelände ist un bebaut und wird als Wiese genutzt. Am Gelände vorbei führt ein Feldweg, der Laisbach sowie der Fuß- und Radweg zwischen Ober- und Unter-Lais. Angrenzend an das Gelände befindet sich der Friedhof. Der Feldweg ist teilweise befestigt, jedoch derzeit nicht ausgebaut.

Das betrachtete Flurstück 19/1 hat eine Größe von 3.844 m<sup>2</sup> und liegt leicht unterhalb des Straßenniveaus der Kreisstraße. Das Gelände selbst ist überwiegend eben. Von der Kreisstraße muss ein Schutzstreifen von mindestens 20 m eingehalten werden.

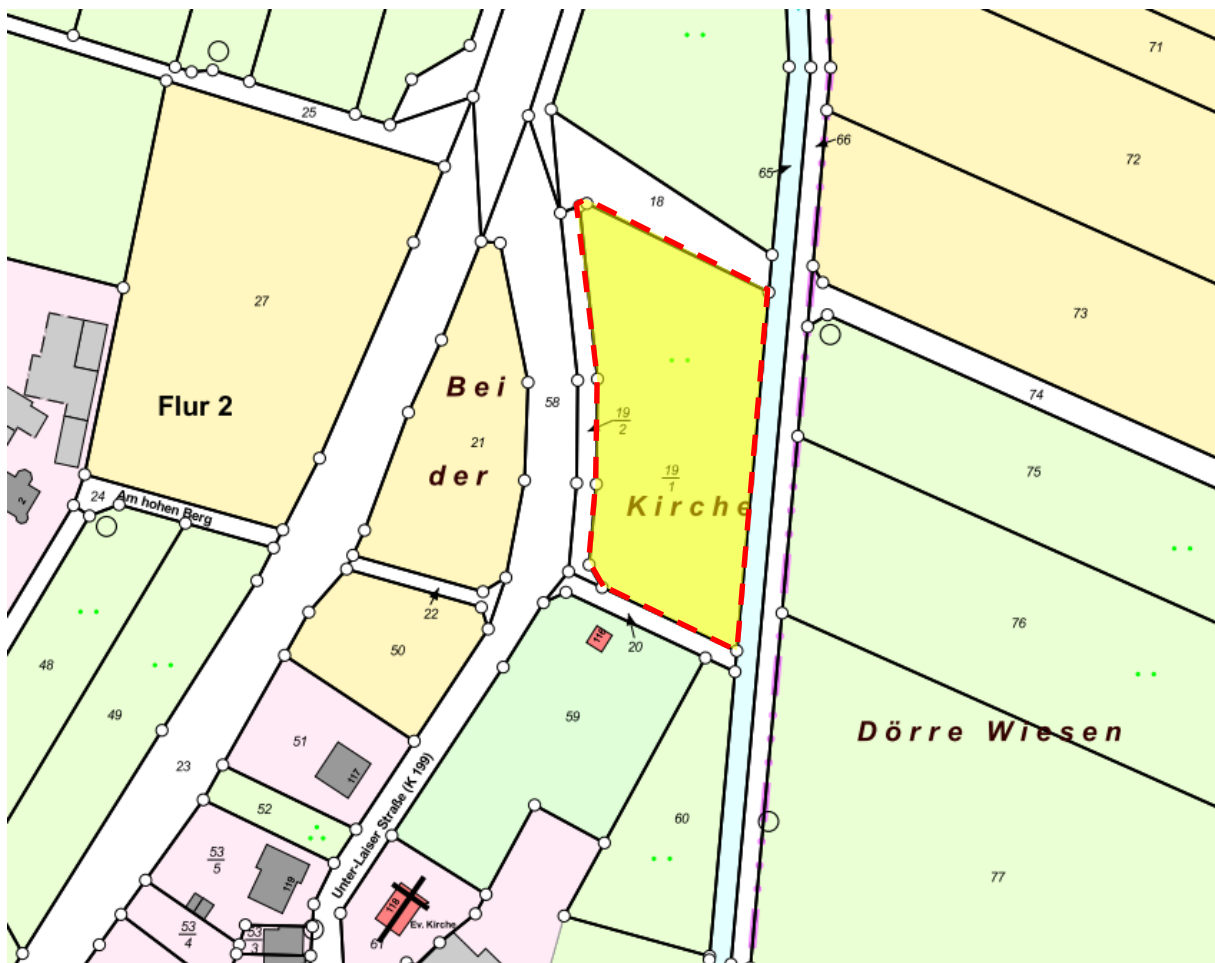


Abbildung 43: Auszug Liegenschaftskarte mit Baufeld (gelb)





Abbildung 44: Auszug Luftbild



Abbildung 45: Blick auf das Grundstück.





Abbildung 46: Blick auf den Übergang zum Bachlauf mit abfallendem Gelände



Abbildung 47: Blick auf den Zufahrtbereich Feldweg



Abbildung 48: Blick aus Richtung Friedhof auf das Gelände



### 3.8.2 Isochronenkarten / Hilfsfristbetrachtung

Für das Grundstück ist eine Isochronenberechnung erstellt worden. Sie unterscheidet sich nicht wesentlich von der Betrachtung im vorhergehenden Standort C unter Punkt 3.5.2.

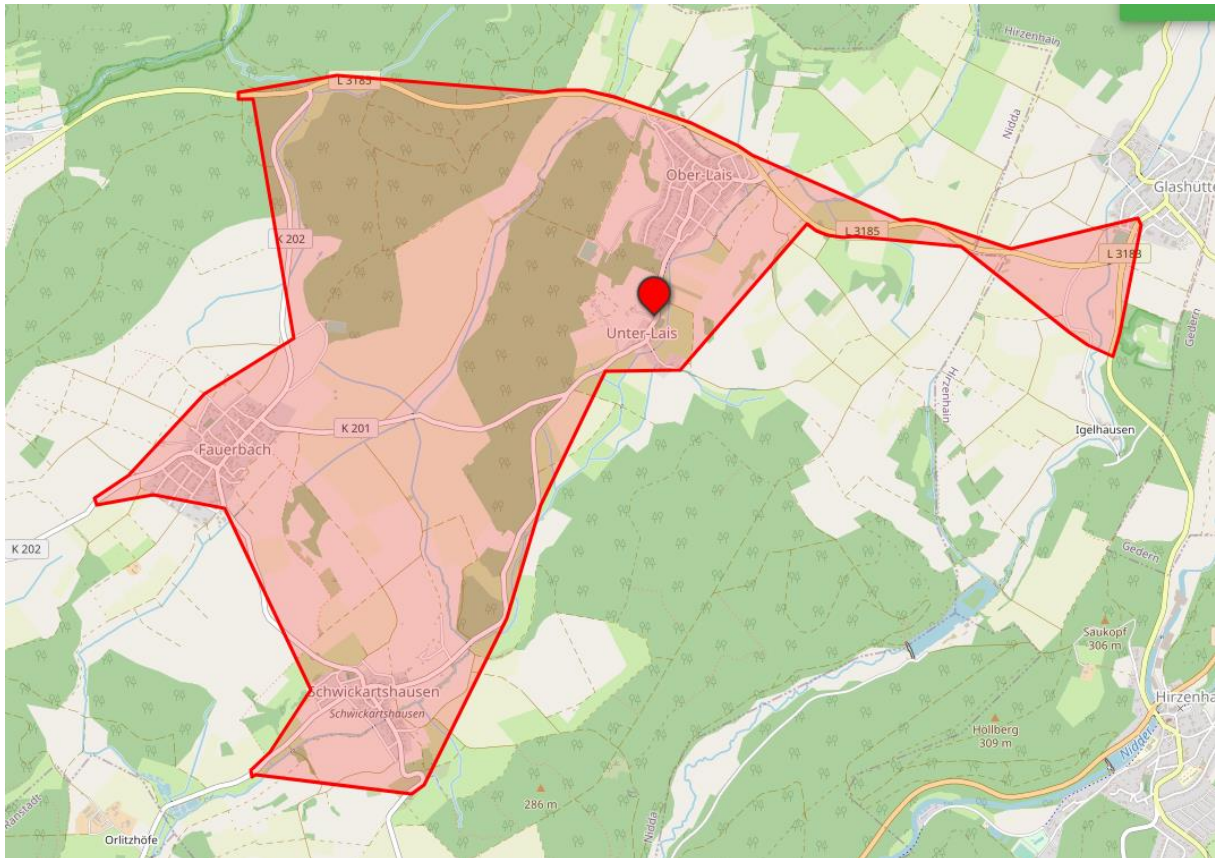


Abbildung 49: Isochronenberechnung Standort F

Die Berechnung zeigt, dass alle in Ober-Lais oder Unter-Lais befindlichen Einsatzkräfte innerhalb von 4 Minuten Fahrtzeit das Feuerwehrhaus erreichen können. Ebenso wird nachgewiesen, dass die Erreichbarkeit des Ausrückebereichs im Bereich Ober- und Unter-Lais vollständig erfüllt werden kann. Auf der L3185 kann im Vergleich zum Standort A nur ein Bereich bis kurz hinter die Abfahrt Fauerbach im Westen und bis an den Ortsrand von Glashütten im Osten abgedeckt werden. Fauerbach kann, gemäß der geführten Simulation, nahezu vollständig erreicht werden. Schwickartshausen kann ebenso innerhalb der Vorgabezeiten erreicht werden.

### **3.5.3 Beschreibung des Geländes**

#### Beschreibung bestehender Gebäude

Das betrachteten Gelände ist als Weide oder Wiese genutzt. Eine Bebauung ist nicht vorhanden.

#### Informationen zum Geländeniveau

Das Gelände liegt im Osten der Kreisstraße. Das Gelände liegt etwas tiefer als das Straßenniveau, ist aber überwiegend eben.

#### Informationen zum Baugrund

Informationen zum Baugrund liegen dem Unterzeichner nicht vor. Es ist im Rahmen einer weitergehenden Planung ein Bodengutachten zu erstellen. Gemäß der Informationen, wurden Teile des Geländes ggf. aufgeschüttet.

#### Altlasten

Informationen zu Altlasten liegen dem Unterzeichner nicht vor. Im Rahmen einer weitergehenden Planung ist das Gelände auf Altlasten zu untersuchen.

#### Munition / Kampfmittel

Es liegen keine Informationen vor, ob es sich hier um ein Bombenabwurfgebiet handelt. Besondere kriegswichtige Einrichtungen sind aus den Kriegszeiten im betrachteten Bereich nicht bekannt.

#### Gewässerschutz / Hochwasserschutz

Das Grundstück liegt nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet. Es ist Teil des Oberhessischen Heilquellenschutzgebiet Zone III. Diese Gebietszugehörigkeit hat keinen Einfluss auf die vorgesehene Nutzung.

Unmittelbar angrenzend an das Gelände befindet sich der Laisbach. Das nordlich des hier betrachteten Geländes liegende Grundstück befindet sich in einem amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Auch östlich des Bachlaufs ist ein Überschwemmungsgebiet festgesetzt. Aufgrund der Höhenlage des hier betrachteten Geländes, liegt dies nicht in einem von Überschwemmung gefährdeten Bereich.

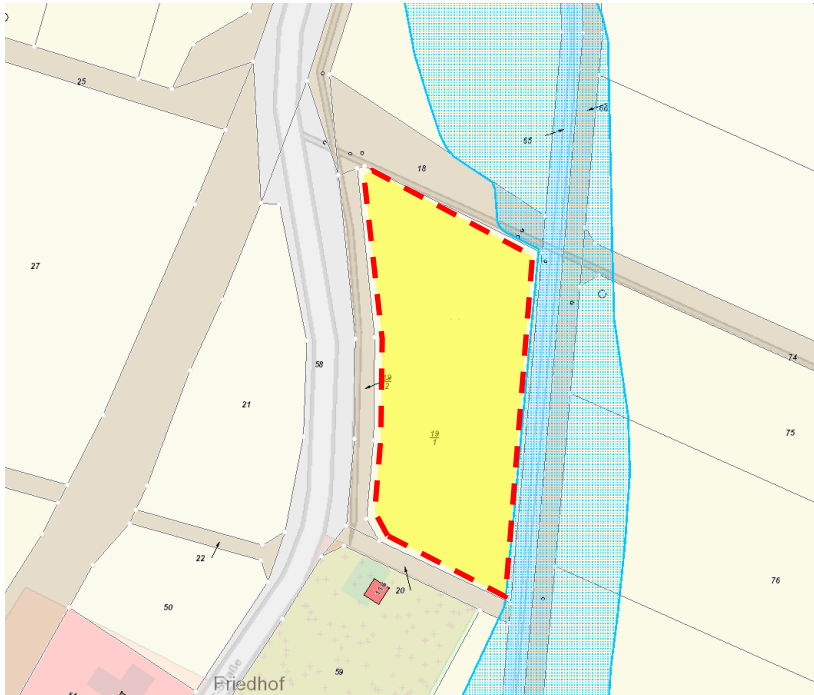


Abbildung 50: Auszug Bürger GIS Wetterau mit Überschwemmungsgebiet (blau)

Die Situation wurde mit der Unteren Wasserbehörde, Frau Richter, im März 2022 besprochen. Gemäß der hier betrachteten Situation bestehen aus wasserrechtlicher Sicht gegen die Errichtung des Gebäudes keine Bedenken.

#### Naturschutz / Umweltschutz

Das Gelände muss naturschutzrechtlich überprüft werden. Es ist eine Ausgleichsplanung erforderlich. Die Qualität der vorhandenen Fläche kann als Weide bewertet werden. Ein Baumbestand ist nicht vorhanden, bzw. beschränkt sich auf den Randbereich in Richtung Radweg.

#### Denkmalschutz

Ein Baudenkmal ist auf dem Gelände nicht bekannt.

### **3.5.4 Darstellung der Lage auf dem Grundstück**

Das neue Feuerwehrhaus kann auf dem nördlichen Teil des Gesamtgeländes errichtet werden. Das Gebäude steht auf dem Gelände frei. Die betrachtete Grundstücksfläche ist nicht vollständig für das Feuerwehrhaus erforderlich. Der südliche Teil kann Weidefläche bleiben oder als mögliche Erweiterungsfläche des Friedhofs genutzt werden.



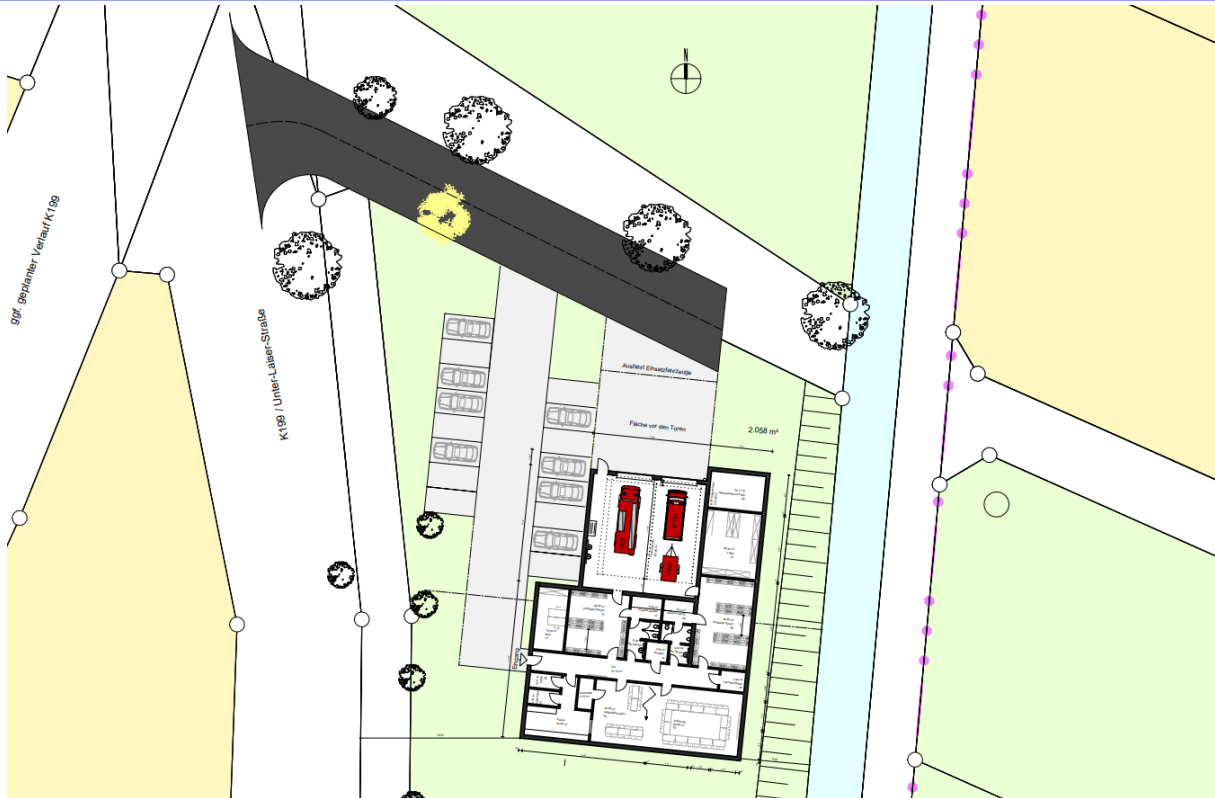


Abbildung 51: Lage auf dem Grundstück

### 3.5.5 Grundrisse / Zonierung

Es wurde ein Musterentwurf erstellt und auf dem Baugrundstück platziert. Der Entwurf bildet den Raumbedarf ab, der gemäß dieser Machbarkeitsstudie und des Raumprogramms erforderlich ist.

Der Bau gliedert sich in zwei Bereiche auf. Der nördliche Teil beinhaltet die Fahrzeughalle mit 2 Stellplätzen der Stellplatzgröße 1, ein Lager für Einsatzmittel und einen Technikraum. Der südliche Teil beinhaltet die Verwaltungsräume mit einem Büro, als Doppelbüro, der Teeküche und dem Schulungsraum sowie einem Jugendfeuerwehrraum. Im zentralen Bereich liegen die Umkleieräume und Sanitäranlagen mit WCs und Duschen. Ein Stuhl- und Lehmittellager bietet außerdem die Möglichkeit nicht benötigte Utensilien unterzubringen.

Der Zugang erfolgt zentral über den Haupteingang und den Flur.

Die Zufahrten und Abfahrten entsprechen den Empfehlungen zur Vermeidung von Kreuzungspunkten anrückender und ausrückender Kräfte (vgl. DGUV).

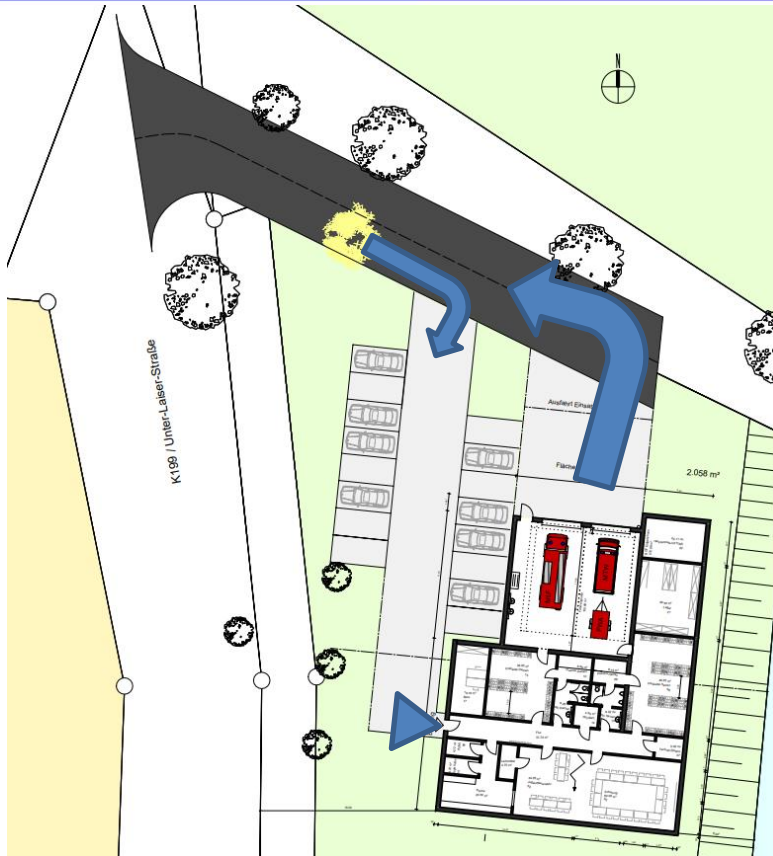


Abbildung 52: Lage der Ausfahrten und Zufahrten

Am Gebäude sind die 16 Stellplätze angeordnet. Dies deckt den Mindestbedarf ab. Die erforderliche Fläche in der Außenanlage ist im Vergleich zur Variante B deutlich geringer.

Wie in den Zeichnungen dargestellt, ist die tatsächliche Zuordnung der Flurstücke nicht mit den Wegen deckungsgleich. Der bestehende Feldweg ist zudem nicht ausreichend breit um einen Begegnungsverkehr darzustellen. In den Plänen wurde daher eine entsprechend breite Erschließungsstraße zum Feuerwehrhaus (graue Füllfläche) vorgesehen.



Abbildung 53: Erforderliche Zufahrtsstraße

### 3.5.6 Parameter

#### Widmung des Gebietes

Das betrachtete Gelände ist im Flächennutzungsplan der Stadt Nidda als Grünfläche festgelegt. Ein Bebauungsplan ist auf dem beplanten Gelände nicht vorhanden.

#### Bauplanungsrechtliche Parameter

Baurecht besteht auf der hier betrachteten Baufläche derzeit nicht. Im Flächennutzungsplan sind keine Bauflächen vorgesehen. Es ist daher eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Außerdem ist die Erstellung eines Bebauungsplanes z.B. mit einer „Fläche für den Gemeinbedarf – Feuerwehrhaus“ erforderlich.

Aufgrund der Entfernung zur nächsten Bebauung sind lärmschutztechnische Maßnahmen bzw. eine Lärmschutzprognose nicht erforderlich.

Das Feuerwehrhaus schließt hier dann die Ortsbebauung ab.

### Übersicht der Flächen

Fläche des Grundstückes:	3.844 m <sup>2</sup>
Benötigt werden:	2.172 m <sup>2</sup>
Fläche der befestigten Flächen:	592 m <sup>2</sup>
Bruttogeschossfläche BGF:	573 m <sup>2</sup>

### Bauordnungsrechtliche Parameter

Das Gebäude kann als Gebäude der Gebäudeklasse 3 bewertet werden. Die Fläche liegt über 400 m<sup>2</sup>. Die Garage ist nach derzeit geltendem Baurecht als geschlossene Mittelgarage (>100 m<sup>2</sup>) zu bewerten.

### Zufahrten zum Grundstück

Die Erschließung des Geländes erfolgt über die K199 bzw. die Unter-Laiser Straße. Die Planung ist daher mit der zuständigen Straßenbaubehörde Hessen Mobil abzustimmen. Aufgrund des zu erwartenden geringen Zu- und Abgangsverkehrs ist eine Abbiegerspur aus Sicht des Unterzeichners nicht erforderlich. Die Abstimmungen sind im Rahmen der weiteren Planungen durchzuführen.

### Straßenbaurechtliche Parameter

Bei diesem Grundstück kann kein 20 m Abstand von der K199 eingehalten werden. Der Ortstein und damit der Beginn der Ortsdurchfahrt muss nicht in Richtung Ober-Lais verschoben werden um die Bebauung in der vorliegenden Form zu ermöglichen.

### Erschließung der Medien

Auf dem Gelände befinden sich keine Medien. Abwasserleitungen liegen im Bereich des bestehenden Feldweges. Trinkwasser ist in der K199 vorhanden. Die Versorgung mit Telefon und insbesondere Glasfaser Netz sollte direkt mit umgesetzt werden. Hier wurde noch keine Planauskunft durchgeführt.

## **3.5.7 Bewertung**

Das Grundstück ist grundsätzlich zur Bebauung geeignet. Als Standort für ein Feuerwehrhaus ist die Lage, die Größe und das Niveau als gut zu bewerten. Die Lage am nördlichen Ortsrand von Unter-Lais bevorzugt den Ausrückebereich in Richtung Fauerbach und Schwickartshausen, deckt aber auch den Ortsbereich von Ober- und Unter-Lais gut ab.



Positiv zu bewerten ist die Lage am Ortsrand aber in gut zu erreichender Lage. Da sich das Grundstück bereits im Eigentum der Stadt Nidda befindet, entstehen keine Grunderwerbskosten.

Das Flurstück ist größer als erforderlich und muss nicht komplett für das Feuerwehrhaus genutzt werden. Die verbleibende Fläche kann weiterhin als Friedhofserweiterung dienen und als Übungsfläche z.B. für die Jugendfeuerwehr genutzt werden.

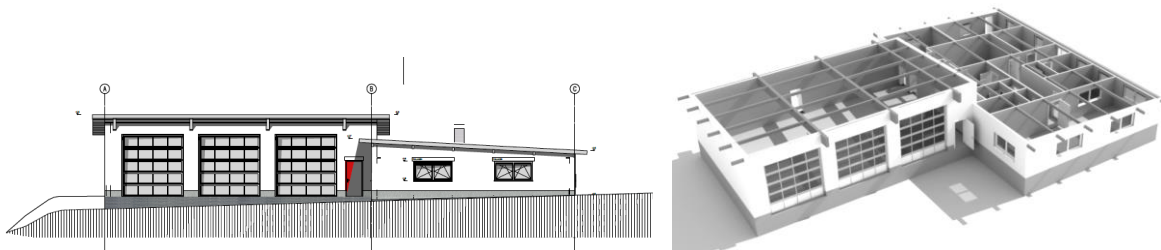
**Ergebnis: Das Grundstück ist gut geeignet. Es wird empfohlen, dieses Grundstück weiter zu beplanen.**

## Teil 4: Kostensituation und Zeitplanung

### 4.1 Darstellung der Baukosten als Budgetplanung

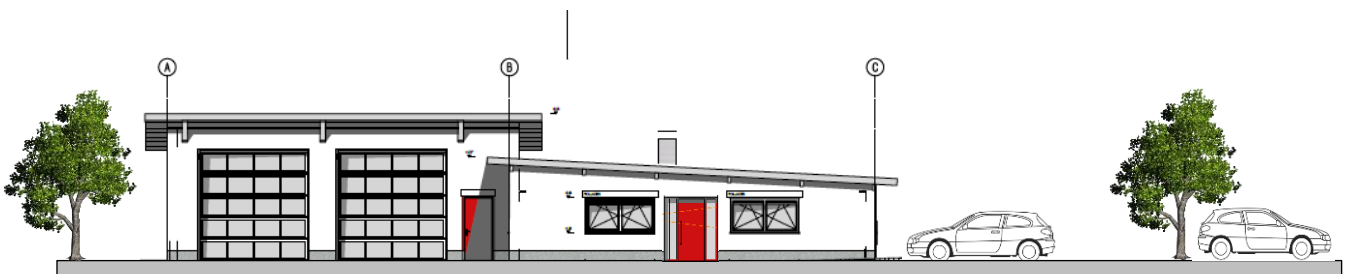
Als grobe Vorkonzeption werden hier die zu erwartenden Kosten für das Vorhaben zusammengestellt. Es wird darauf hingewiesen, dass diese Kosten keine Detailtiefe einer Kostenschätzung nach DIN 276 darstellen. Es handelt sich um aktuelle Kostenkennwerte von Bauvorhaben von Feuerwehrhäusern in massiver Bauweise mit geneigten Dächern und Ziegelmauerwerk mit überdurchschnittlichen Maßnahmen im Bereich der Geländearbeiten. Zur Darstellung der Kosten und Vergleichssituation wurde eine mögliche Ausführung in 2022 zugrunde gelegt. Hiervon ausgehend wird die Preissteigerung dargestellt. Es wird darauf hingewiesen, dass aufgrund der geopolitischen Lage keine abschließende Aussage zu Kostensteigerungen getätigt werden kann. Es handelt sich hierbei um Erfahrungswerte aus den vergangenen Jahren.

#### Vergleichsobjekt



BGF: 514 m<sup>2</sup> mit netto 1.500 €/m<sup>2</sup> KGR 300+400 (Baujahr 2020)

#### Dieser Entwurf – Variante A



BGF: 573 m<sup>2</sup> mit netto 1.650 €/m<sup>2</sup> KGR 300+400 (Baujahr 2022 → Siehe Tabelle)

Die Variante A wurde nicht berechnet, da die Bebauung auf dem betrachteten Gelände nicht weiter verfolgt wird. Die beiden Varianten B und C sind seitens des

Baukörpers identisch und variieren daher nur im Bereich der Grundstücksfläche und der Außenanlage. Für den Grunderwerb wird der von den Eigentümern genannte Kaufpreis für die Gelände herangezogen. Die Variante C wird nicht weiter betrachtet, da der Eigentümer nicht verkaufswilig ist. Bei der Variante F erfolgt die Berechnung in identischer Weise, da die selbe Bruttofläche erforderlich ist. Hier variieren die Kosten für Erschließung und Grundstück sowie in geringem Maße die Außenanlagen.

### Neubauvariante B - Grundstück Am hohen Berg / K199

KGR 100	Grundstück	Erwerb von ca. 5.681 m <sup>2</sup> zu ca. 25 € Wiederverkauf der nicht benötigten Flächen zu gleichem Preis: (5.681 - 3.104 = 2.577) mit ca. 25 €.	64.425- €
KGR 200	Erschließung	Straße, Abwasser, Trinkwasser, Elektro, Telekom.	85.000 €
KGR 300	Gebäude Baukonstruktion	573 m <sup>2</sup> BGF x 1.700 €/m <sup>2</sup> BGF als Massivbau gemäß aktuellem Vergleichsobjekt für eine Ausführung in 2022 bei normaler Preisentwicklung.	974.100 €
KGR 400	Gebäude Technik		
KGR 500	Außenanlage	1.076 m <sup>2</sup> befestigte Fläche mit ca. 110 €/m <sup>2</sup> , 100 m Zaun mit ca. 75 €, Anteil Grünflächen. Anteil Außenbeleuchtung.	130.000 €
KGR 600	Einrichtung	Teeküche mit Bestuhlung mit Tisch, Spinde, Regale, Ansatz	25.000 €
KGR 700	Nebenkosten	25 % von KGR 200-500 = 1.189.100 € 1.189.100 € x 25% = 297.275 €	297.275 €
		<b>Summe netto</b>	<b>1.511.375 €</b>

Tabelle 4: Kostenermittlung Variante B

Optimierungsmöglichkeiten

Im hier vorliegenden Entwurf, wurde eine eingeschossige Variante geprüft. Diese erzeugt den größten Flächenbedarf im Bezug auf die Grundstücksausnutzung. Eine zweigeschossige Variante wird aufgrund der größer werden Erschließungsfläche nicht empfohlen, da auch eine barrierefreie Erschließung des Obergeschosses erforderlich wäre.

Aufgrund der hohen Grunderwerbspreise wird diese Variante nicht weiterverfolgt, sie dient jedoch dem direkten Vergleich.

**Neubauvariante F - Grundstück am Friedhof**

KGR 100	Grundstück	Grundstück befindet sich im Besitz der Stadt Nidda. Es entstehen daher keine Kosten.	0 €
KGR 200	Erschließung	Erschließungsstraße, Abwasser, Trinkwasser, Elektro, Telekom.	65.000 €
KGR 300	Gebäude Baukonstruktion	573 m² BGF x 1.700 €/m² BGF als Massivbau gemäß aktuellem Vergleichsobjekt für eine Ausführung in 2022 bei normaler Preisentwicklung.	974.100 €
KGR 400	Gebäude Technik		
KGR 500	Außenanlage	592 m² befestigte Fläche mit ca. 110 €/m², ca. 60 m Zaun mit ca. 75 €, Anteil Grünflächen. Anteil Außenbeleuchtung.	70.000 €
KGR 600	Einrichtung	Teeküche mit Bestuhlung mit Tisch, Spinde, Regale, Ansatz	25.000 €
KGR 700	Nebenkosten	25 % von KGR 200-500 = 1.109.100 € 1.109.100 € x 25% = 277.275 €	227.275 €
		<b>Summe netto</b>	<b>1.411.375 €</b>

Tabelle 5: Kostenermittlung Variante F

Optimierungsmöglichkeiten

Im hier vorliegenden Entwurf, wurde eine eingeschossige Variante geprüft. Diese erzeugt den größten Flächenbedarf im Bezug auf die Grundstücksausnutzung. Eine



zweigeschossige Variante wird aufgrund der größer werden Erschließungsfläche nicht empfohlen, da auch eine barrierefreie Erschließung des Obergeschosses erforderlich wäre.

#### 4.2 Förderung der Baumaßnahme nach Brandschutzförderrichtlinie<sup>2</sup>

Nutzung	Förderfähige Kosten	Fördersumme 30%
Fahrzeughalle Stellplatzgröße 1	95.000,00 €	28.500,00 €
Fahrzeughalle Stellplatzgröße 1	95.000,00 €	28.500,00 €
Lager an der Fahrzeughalle Je Fahrzeugstellplatz 12 m <sup>2</sup>	40.000,00 €	12.000,00 €
Umkleide 25-50 Mitglieder	120.000,00 €	36.000,00 €
Schulungsraum 25 – 50 Mitglieder Einsatzabteilung	105.000,00 €	31.500,00 €
Jugendfeuerwehr / Kinderfeuerwehr Ab 15 Mitglieder	93.000 €	27.900,00 €
Küche	22.000 €	6.600,00 €
Verwaltung	33.000 €	9.900,00 €
Sanitär 25-50 Mitglieder	40.000 €	12.000,00 €
Notstromversorgung, Einspeisung	10.000 €	3.000,00 €
	<b>Summe</b>	<b>195.900,00 €</b>

Tabelle 6: Förderfähige Kosten und Fördersumme

#### Hinweise zur Förderung

Die Höhe der Förderung ergibt sich erst nach der Prüfung des Förderantrages und wird durch das Innenministerium festgelegt. Bei der hier durchgeführten Berechnung wurden die

<sup>2</sup> Auszug Brandschutzförderrichtlinie BSFRL vom 25.02.2020

Werte angenommen, die aus vergangenen Maßnahmen als Förderung hervorgingen. Es sind aber auch geringere Fördersummen möglich. Als Grundlage dient die Richtlinie für die Gewährung von Zuwendungen und Sachleistungen des Landes Hessen zur Förderung des Brandschutzes und der Allgemeinen Hilfe (Brandschutzförderrichtlinie - BSFRL) Vom Februar 2020 in der derzeit aktuellen Form.

Die Fördersumme hat einen Anteil von ca. 12 % im Vergleich der brutto Werte der Gesamtbausumme der Variante F. Förderanträge sind bis spätestens 31.08. des Kalenderjahres für eine Förderung im Folgejahr einzureichen. Aufgrund der Preissteigerungen am Bau von 3 – 6% pro Jahr ist damit zu rechnen, dass die Förderung aktuell spätestens nach 2 Jahren durch die Preissteigerung aufgehoben wird. Es ist daher kritisch zu prüfen, wie lange man auf einen positiven Förderbescheid warten möchte.

### **4.3 Zeitplanung und weiteres Vorgehen**

Diese Machbarkeitsstudie dient als Grundlage der weiteren Planung. Es wird eine Zeitschiene dargestellt, um die erforderlichen Vorarbeiten und die Zeit bis zur Fertigstellung abschätzen zu können. In diesem Zusammenhang wird auch die Preissteigerung dargestellt und die im Haushalt vorzusehenden Mittel.

Aufgrund unserer Erfahrungen anderer Neubauten von Feuerwehrhäusern im Wetteraukreis und in anderen Landkreisen ist damit zu rechnen, dass die im letzten Jahr zur Förderung eingereichten und nicht berücksichtigten Neubauten in diesem Jahr wieder eingereicht werden. Ebenso stehen weitere Neubauten an, die sicher in diesem Jahr eingereicht werden. Wir rechnen aktuell mit bis zu 8 Baumaßnahmen, die zur Förderung eingereicht werden. Für das hier betrachtete Vorhaben wird daher empfohlen, bereits dieses Jahr einen Förderantrag zu stellen auch wenn nicht damit zu rechnen ist, dass dieser positiv beschieden wird. Im kommenden Jahr wäre dann ein erneuter Antrag möglich.

Grundsätzlich ist vorgesehen, dass im Folgejahr nach der Antragstellung bis spätestens Juni die Förderbescheide eingegangen sind. Normalerweise ist dann noch im selben Jahr zu beginnen. Dies ist jedoch aufgrund des Vorlaufs und der Angebotsfindung am Bau häufig nicht realistisch. Es wird daher häufig eine Verlängerung bis März des darauffolgenden Jahres beantragt.

Zeitraum	Maßnahme					
		2021	2022	2023	2024	2025
06 / 2021	Machbarkeitsstudie Teil 1	3.500 €				
03 / 2022	Machbarkeitsstudie Teil 2		850 €			
05 / 2022	Politische Entscheidungen und Haushaltsansatz		0 €			
06-08 / 2022	Förderantrag erstellen und Einreichen		3.500 €			
08 / 2022	Angebote für Planungsleistungen FNP und B-Plan, Objektplanung und Fachplaner einholen		0 €			
11 / 2022	Planungsaufträge Vergabe B-Plan		0 €			
12 / 2022	Änderung Flächennutzungsplan und Beginn Bebauungsplanänderung		0 €			
12 / 2022	Vorplanung und Entwurfsplanung Gebäude, Planung Fachplaner TGA, Statik etc. ca. 25 % Planungsleistung		60.000 €			
03 / 2023	Entscheidung und Freigabe der Planungen			0 €		
06 / 2023	B-Plan liegt vor, Änderung FNP unklar			0 €		
06 / 2023	Erstellen des Bauantrages mit allen erforderlichen Unterlagen			6.500 €		
08 / 2023	2. Einreichen Förderantrag ggf.			500 €		
08 / 2023	Werkplanung / Ausführungsplanung ca. 25 % Planungsleistung			60.000 €		
10 / 2023	Erstellen der Leistungsverzeichnisse			12.000 €		

	Wenn möglich, direkte Ausschreibung um Preise für Folgejahr zu sichern und Kapazitäten bei den Ausführenden zu haben.					
11 / 2023	Eingang Baugenehmigung (wenn B-Plan bis dahin rechtskräftig)			6.500 €		
12 / 2023	Submission			0 €		
02 / 2024	Ggf. Eingang Vorbescheid zur Förderung				0 €	
03 / 2024	Beginn der Erschließungsmaßnahmen KGR 200				45.000 €	
04 / 2024	Eingang Förderantrag (Annahme)				0 €	
05 / 2024	Vergabe aller Aufträge und Baubeginn (spätester Zeitpunkt) Bauzeit ca. 12 Monate incl. Außenanlage Kosten bis Jahresende ca. 50 % KGR 300+400+25% 700 er				560.000 €	
01 / 2025	Fertigstellung Innenausbau Restleistungen KGR 300+400+25% 700 er					560.000 €
03 / 2025	Fertigstellung Außenanlage KGR 500					70.000 €
05 / 2025	Umzug / Einzug Feuerwehr Einrichtung KGR 600					25.000 €
	Summen netto	3.500 €	64.350 €	85.500 €	605.000 €	655.000 €
	Preissteigerungen	+ 0 %	+ 0 %	+ 3 %	+ 6 %	+ 9 %
	Summen netto incl. Preissteigerungen	3.500 €	64.350 €	88.065 €	641.300 €	713.950 €
		2021	2022	2023	2024	2025

Tabelle 7: Zeitplan mit Kostenverteilung und Preissteigerungen



Aus der hier dargestellten Tabelle ist ersichtlich, dass ein Baubeginn bei zügigem Planungsstart realistisch im Jahr 2023 nur möglich ist, wenn die Änderung des Flächennutzungsplanes und die Erstellung des B-Planes sehr kurzfristig und zielführend erfolgt. Es wurde daher hier ein realistischer Ansatz mit einem Baubeginn in 2024 dargestellt. Es ist daher mit Preissteigerungen zwischen 3 und 6 % je Jahr bis zum Baubeginn zu rechnen. Dies ist eine konservative Annahme. Aus der aktuellen Lage im Bausektor können auch deutlich darüberliegende Preissteigerungen wirksam werden. Nicht berücksichtigt wurden Eigenleistungen oder Maßnahmen die durch städtisches Personal ausgeführt werden können.

Es wird empfohlen, entsprechende Reserven vorzusehen und die Kosten der Verwaltung entsprechend ebenso einzuplanen. Alle Preise sind netto Preise.

## **Teil 5: Gegenüberstellung**

Die verschiedenen oben beschriebenen und ausgewerteten Standorte werden hier nicht in einem Punktesystem zusammengestellt.

Die Betrachtung hat ergeben, dass nur die Bebauung in der Variante F am Friedhof realisiert werden kann. Die anderen geprüften Grundstücke eignen sich entweder für eine Bebauung nicht oder die Eigentümer sind nicht verkaufswillig. Auch die Variante B sollte, aufgrund der verlangten Grundstückspreise nicht weiterverfolgt werden.

Die Bebauung in Variante F ist auch für die Mitglieder über den Radweg gut erreichbar. Insbesondere die in dieser Variante nicht mehr erforderliche Überquerung der Kreisstraße erhöht die Sicherheit der Mitglieder, insbesondere der Jugendfeuerwehr und Kinderfeuerwehr. Die Nähe zum Rad- und Fußweg erhöht jedoch auch das Personenrisiko im Alarmfall für die Nutzer des Radweges. Eine entsprechende Ausbildung der Zufahrtsstraße mit übersichtlichen Verhältnissen ist daher in der Planung zu berücksichtigen.

## Teil 6: Anlagen und Änderungsindex

### 6.1 Anlagen

Folgende Anlagen werden dieser Machbarkeitsstudie beigelegt:

Anlage Nr.	Datum	Inhalt
1	06/2021	Liegenschaftskarte Variante A
2	06/2021	Liegenschaftskarte Variante B
3	06/2021	Liegenschaftskarte Variante C
4	02/2022	Liegenschaftskarte Variante D
5	02/2022	Liegenschaftskarte Variante E
6	02/2022	Liegenschaftskarte Variante F
7	21.06.2021	Variante A - EG_1
8	21.06.2021	Variante A - OG_2
9	21.06.2021	Variante A - Übersicht_3
10	21.06.2021	Variante B - EG_5
11	21.06.2021	Variante B - ausgerichtet_6
12	21.06.2021	Variante B - Übersicht_7
13	21.06.2021	Variante C - EG_8
14	21.06.2021	Variante C - ausgerichtet_9
15	21.06.2021	Variante C - Übersicht_10
16	07.06.2021	Raumprogramm abgestimmt
17	08.03.2022	Variante F - ausgerichtet_12
18	08.03.2022	Variante F - Übersicht_11

Tabelle 9: Liste der Anlagen

---

## Teil 7: Zusammenfassung

Diese Machbarkeitsstudie bewertet die Möglichkeiten zu den erforderlichen Änderungen am Standort der Feuerwehr Ober-Lais. Das bestehende Feuerwehrhaus ermöglicht aufgrund der Platzverhältnisse keine Erweiterungen. Es werden daher sechs potentielle Neubaustandorte bewertet. Die Variante A, D und E sind am wenigsten oder für eine Bebauung geeignet oder gänzlich ungeeignet. Die Varianten B und C liegen beide zwischen den Orten Ober- und Unter-Lais. Beide sind grundsätzlich geeignet, jedoch aufgrund der Eigentumsverhältnisse und dem nicht vorliegenden Verkaufswillen oder hohen Grundstückspreisen.

Die Variante F am Friedhof ist für die Bebauung am besten geeignet. Die Eigentumsverhältnisse und die gute Erreichbarkeit sind positiv zu bewerten.

Es wird empfohlen, die Förderung in 2022 zu beantragen und die Änderung des Flächennutzungsplanes und die Erstellung des B-Planes einzuleiten. Bei negativem Bescheid im Jahr 2023 wäre dann eine weitere Möglichkeit gegeben um in 2024 einen positiven Bescheid zu erhalten.

Diese Machbarkeitsstudie besteht aus 77 Seiten und 18 Anlagen. Die Erstellung erfolgte auf Grundlage der aktuellen Normen und Richtlinien sowie der gesetzlichen Grundlagen die zum Bau von Feuerwehrhäusern heranzuziehen sind.

Nidda, 08.03.2022



**Leon Gierhardt**

Dipl.-Ing. (FH) Architekt



Maßstab 1:1000 0 10 20 30 Meter

Vervielfältigung nur erlaubt, soweit die Vervielfältigungsstücke demselben Nutzungszweck wie die Originalausgaben dienen.  
 §18 Abs. 2 des Hessischen Vermessungs- und Geoinformationsgesetzes vom 6. September 2007 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Juni 2020 (GVBl. S. 430)



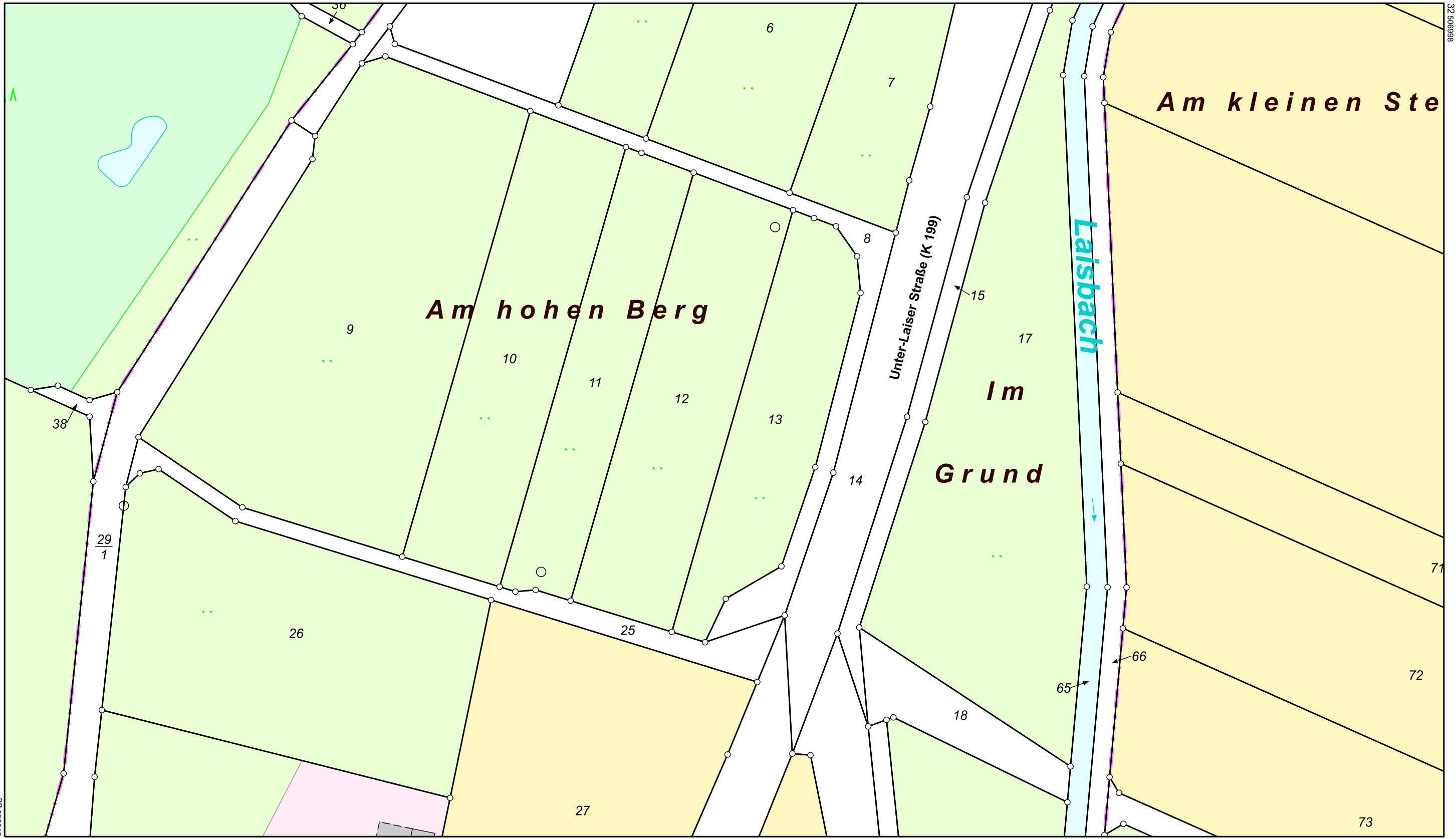
**Amt für Bodenmanagement Büdingen**  
 Bahnhofstraße 33  
 63654 Büdingen

Flurstück: 464  
 Flur: 1  
 Gemarkung: Ober-Lais  
 Gemeinde: Nidda  
 Kreis: Wetterau  
 Regierungsbezirk: Darmstadt

**Auszug aus dem Liegenschaftskataster**

Liegenschaftskarte 1 : 1000  
 Hessen  
 Erstellt am 18.06.2021  
 Antrag: 200922192-1  
 AZ: 1860\_5





Maßstab 1:1000 0 10 20 30 Meter

Vervielfältigung nur erlaubt, soweit die Vervielfältigungsstücke demselben Nutzungszweck wie die Originalausgaben dienen.  
 §18 Abs. 2 des Hessischen Vermessungs- und Geoinformationsgesetzes vom 6. September 2007 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Juni 2020 (GVBl. S. 430)

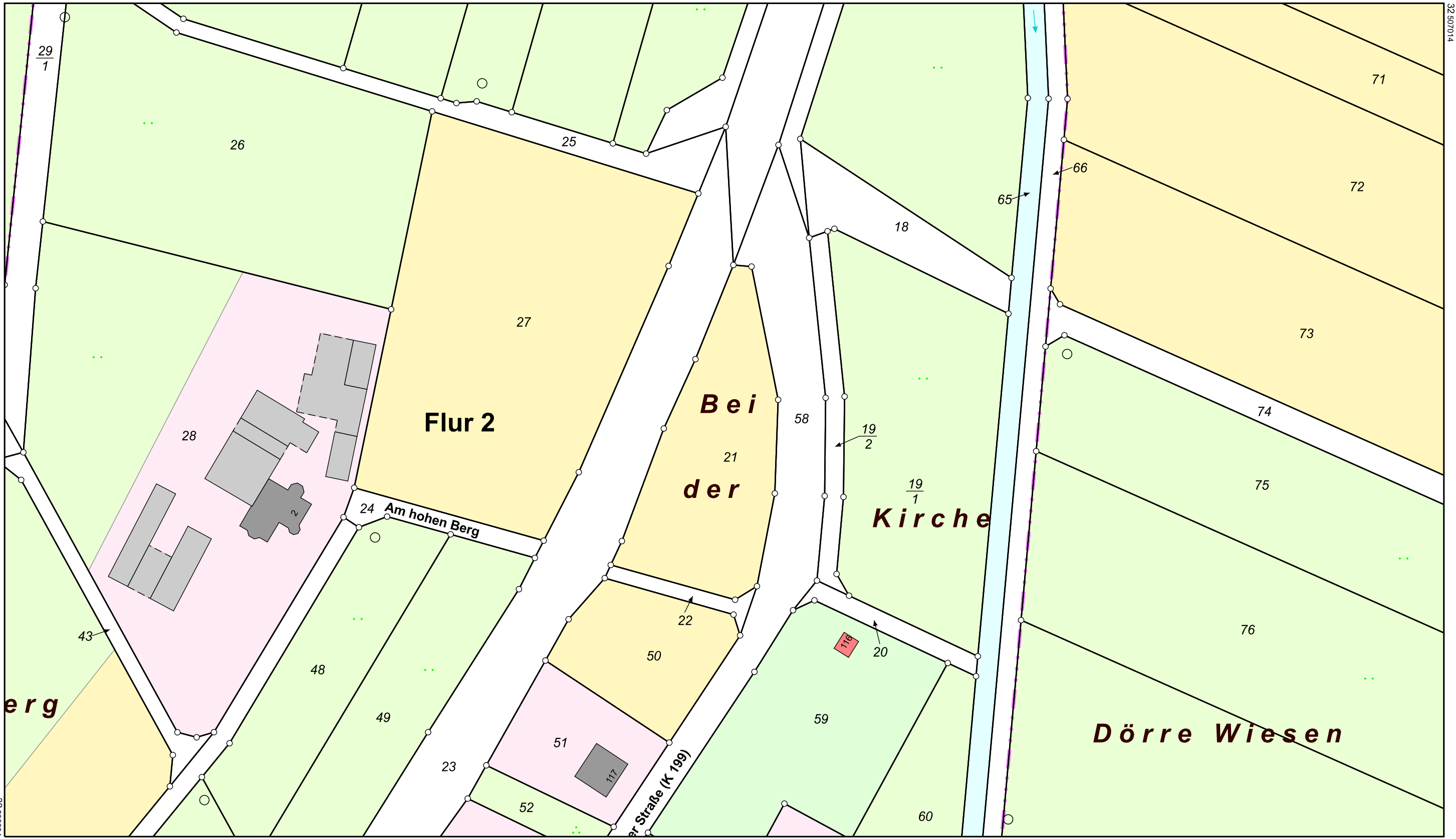


**Amt für Bodenmanagement Büdingen**  
 Bahnhofstraße 33  
 63654 Büdingen

Flurstück: 12  
 Flur: 2  
 Gemarkung: Ober-Lais  
 Gemeinde: Nidda  
 Kreis: Wetterau  
 Regierungsbezirk: Darmstadt

**Auszug aus dem Liegenschaftskataster**

Liegenschaftskarte 1 : 1000  
 Hessen  
 Erstellt am 18.06.2021  
 Antrag: 200922195-1  
 AZ: 1860\_5



Maßstab 1:1000 0 10 20 30 Meter

Vervielfältigung nur erlaubt, soweit die Vervielfältigungsstücke demselben Nutzungszweck wie die Originalausgaben dienen.  
 §18 Abs. 2 des Hessischen Vermessungs- und Geoinformationsgesetzes vom 6. September 2007 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Juni 2020 (GVBl. S. 430)



**Amt für Bodenmanagement Büdingen**  
 Bahnhofstraße 33  
 63654 Büdingen

Flurstück: 21  
 Flur: 2  
 Gemarkung: Ober-Lais  
 Gemeinde: Nidda  
 Kreis: Wetterau  
 Regierungsbezirk: Darmstadt

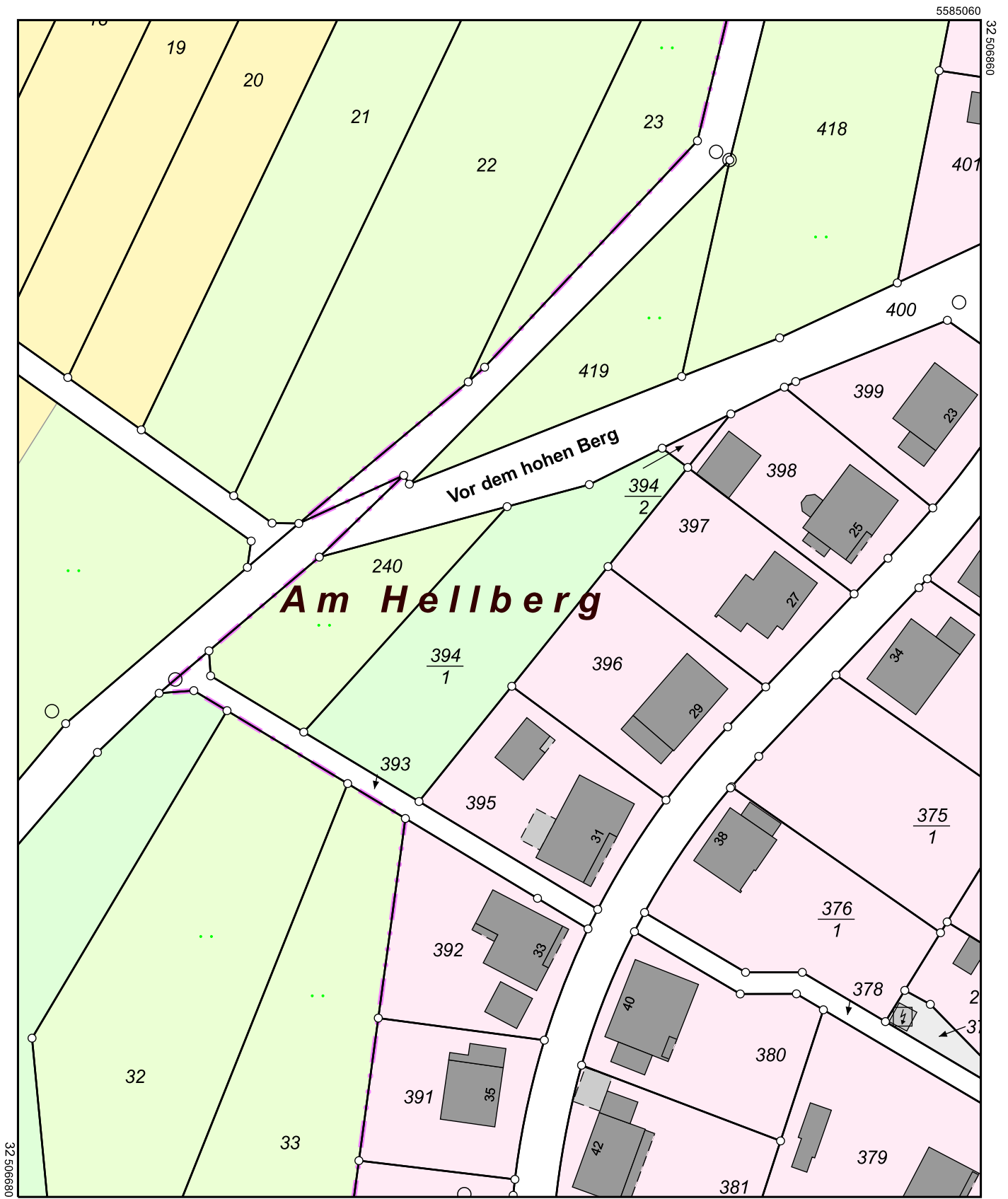
**Auszug aus dem Liegenschaftskataster**

Liegenschaftskarte 1 : 1000  
 Hessen  
 Erstellt am 18.06.2021  
 Antrag: 200922193-1  
 AZ: 1860\_5



Flurstück: 394/1  
Flur: 1  
Gemarkung: Ober-Lais

Gemeinde: Nidda  
Kreis: Wetterau  
Regierungsbezirk: Darmstadt



5584840

Maßstab 1:1000

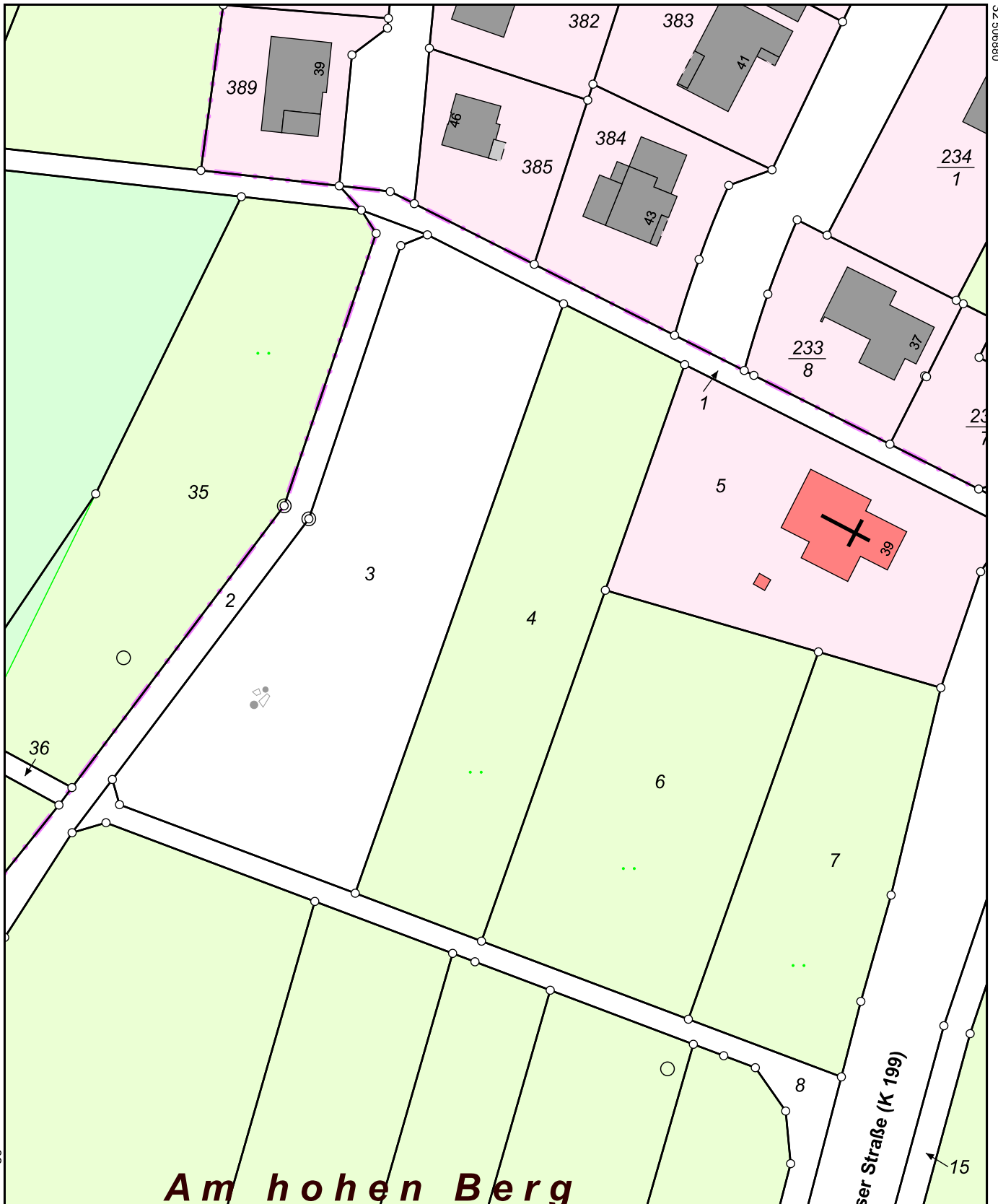


Meter



Flurstück: 4  
Flur: 2  
Gemarkung: Ober-Lais

Gemeinde: Nidda  
Kreis: Wetterau  
Regierungsbezirk: Darmstadt



5584600

Maßstab 1:1000 Meter



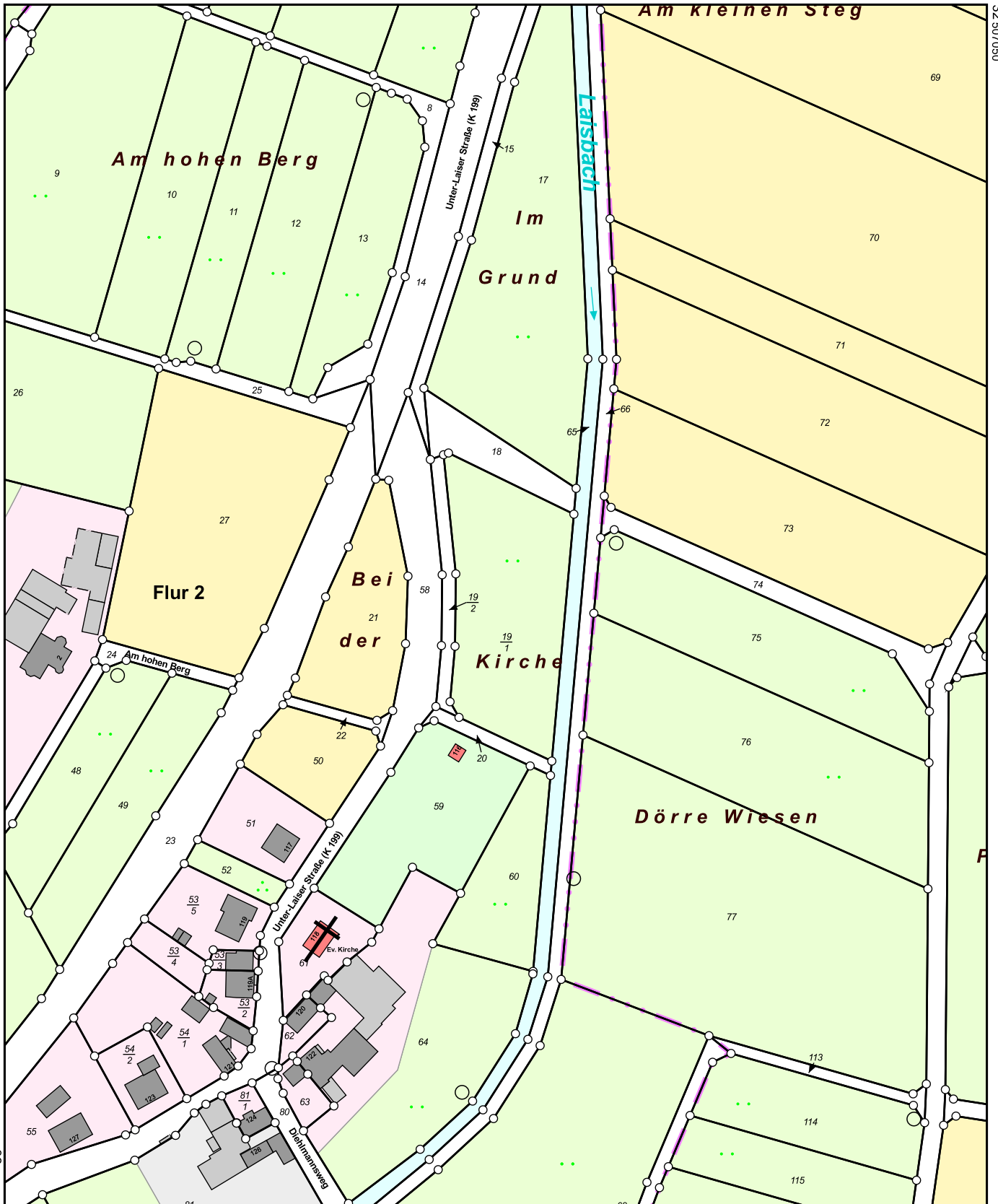


Flurstück: 19/1  
Flur: 2  
Gemarkung: Ober-Lais

Gemeinde: Nidda  
Kreis: Wetterau  
Regierungsbezirk: Darmstadt

5584660

32.507050



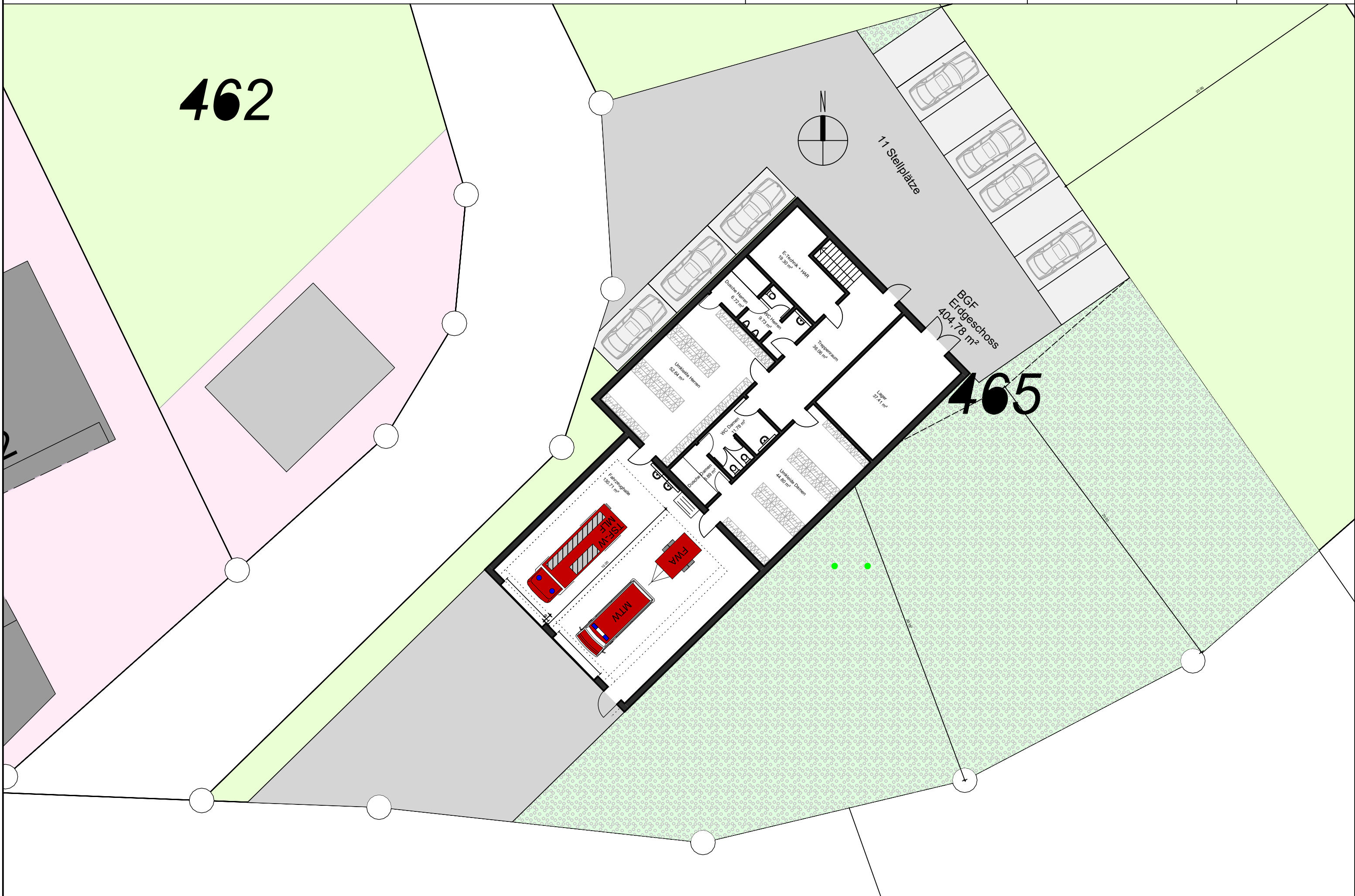
32.506690

5584220

Maßstab 1:2000 0 20 40 60 Meter

462

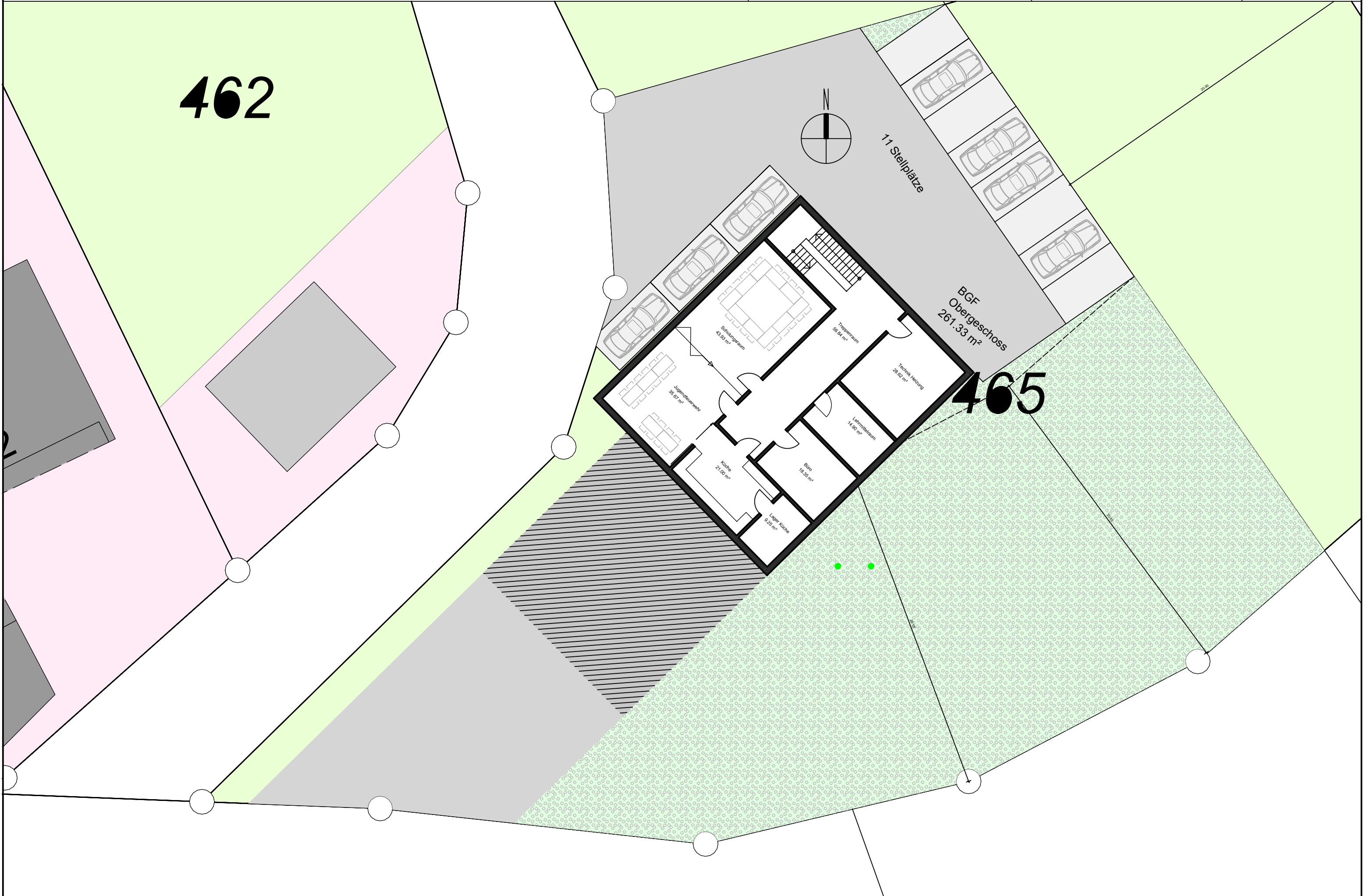
465

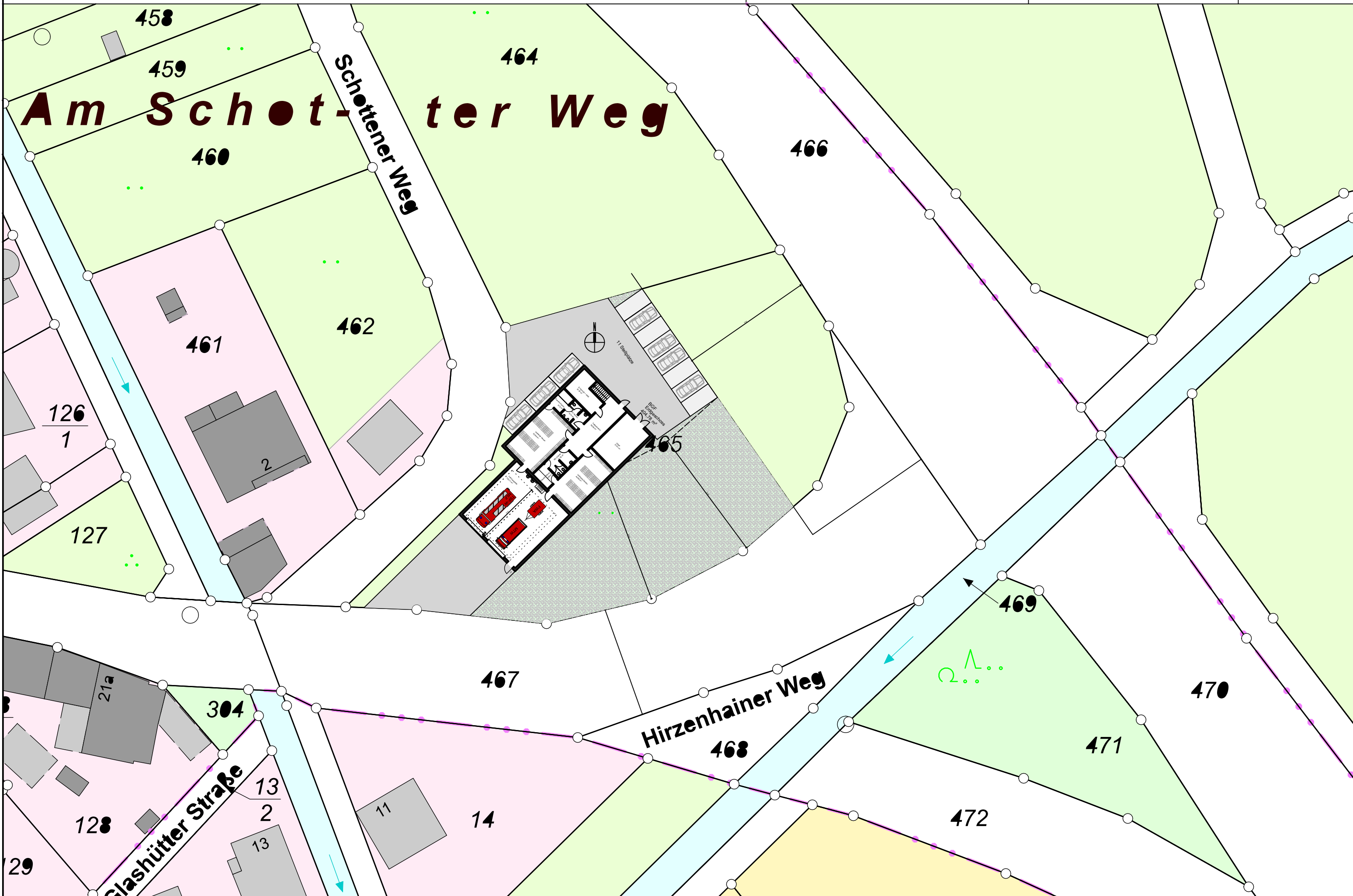




**462**

**465**





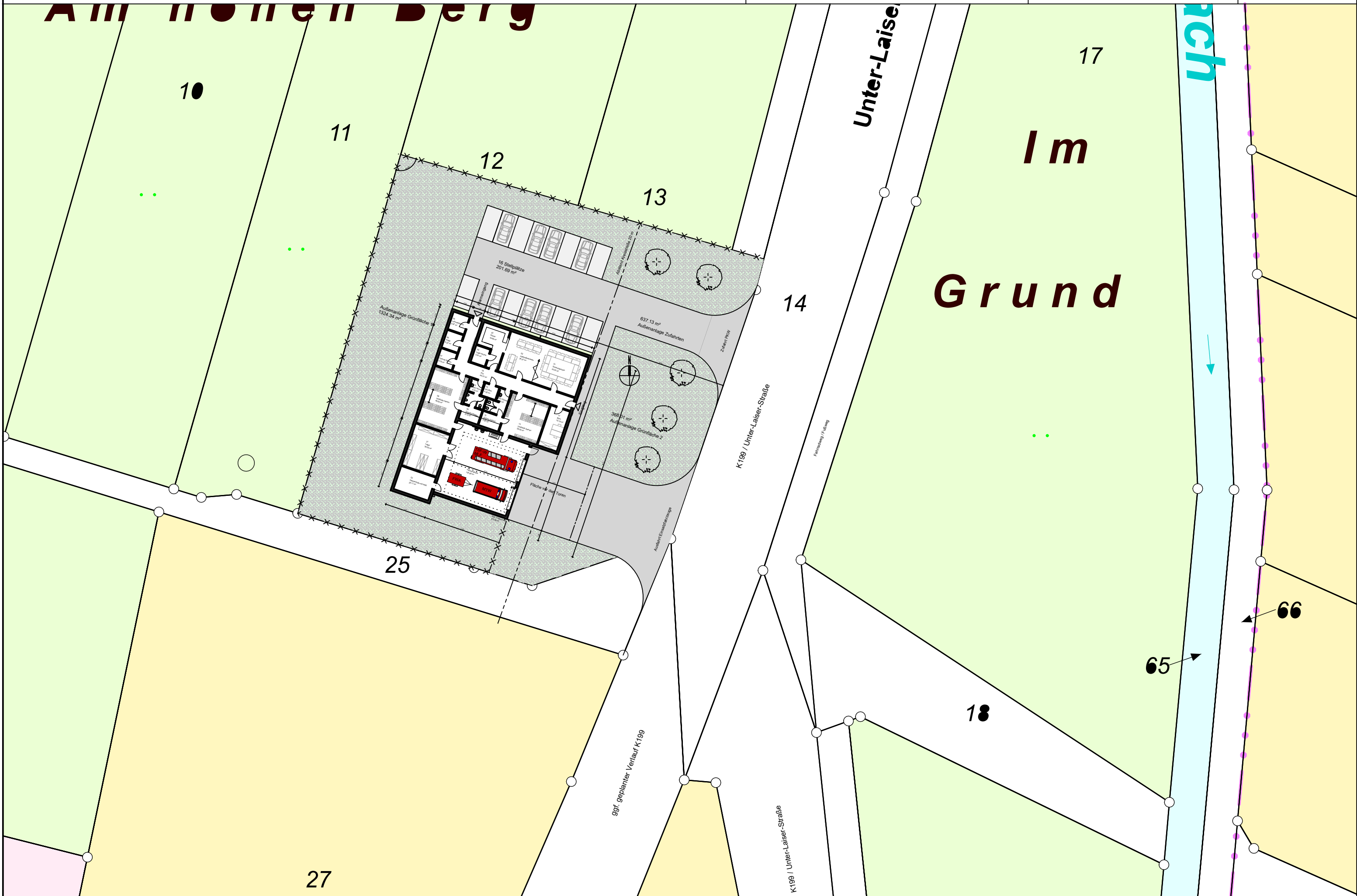


















Geplante Trasse K199

16 Stellplätze  
201.69 m<sup>2</sup>

Alarmeingang

Zufahrt PKW

Außenanlage Grünfläche 2  
94.08 m<sup>2</sup>

Eingang

Ausfahrt Einsatzfahrzeuge

Fläche vor den Toren

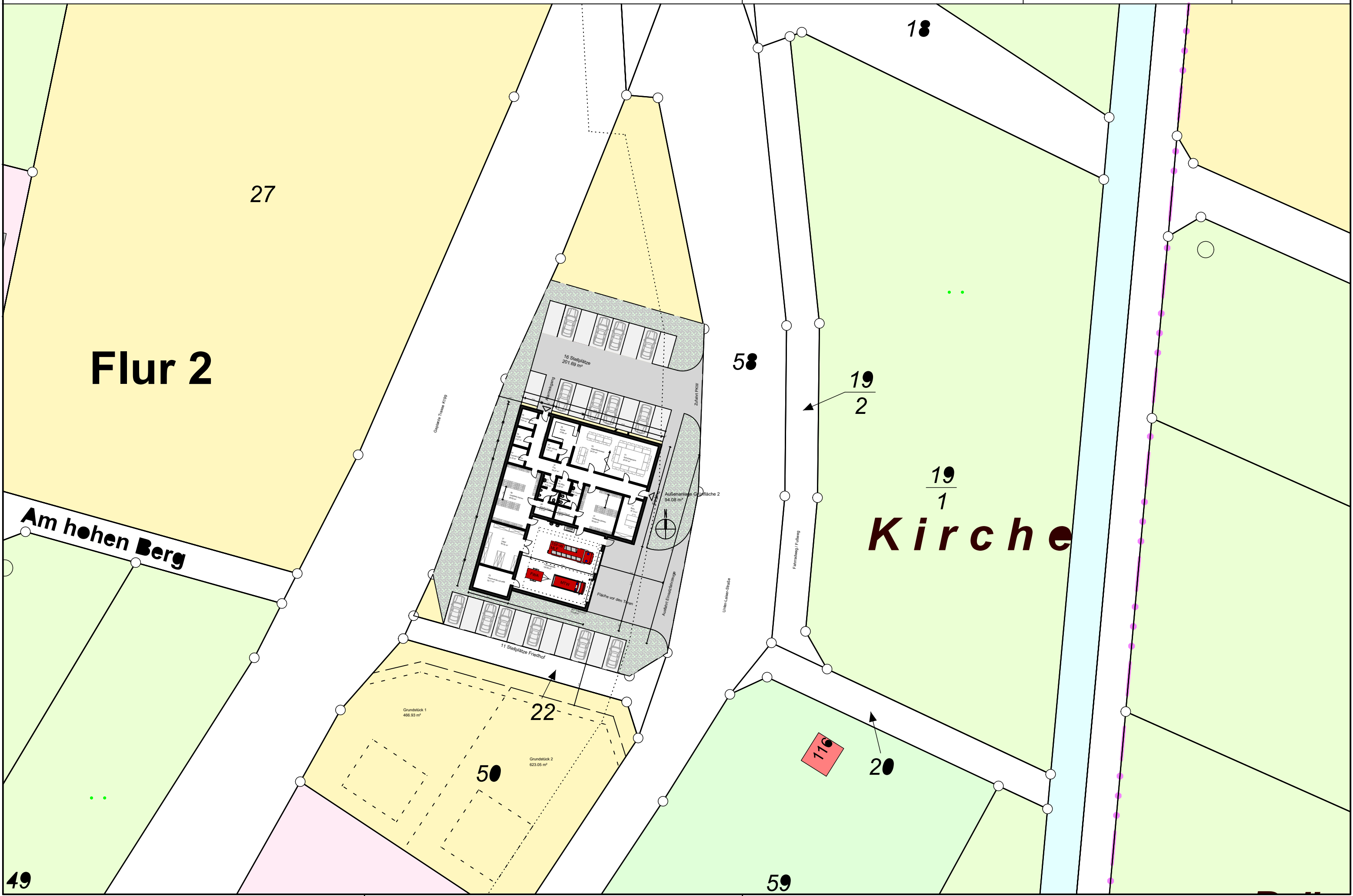
BGF Erdgeschoss  
572.86 m<sup>2</sup>

11 Stellplätze Friedhof

Unter-Laiser-Straße

Fahradweg / Fußweg

19  
1  
**Kirche**



**Flur 2**

27

**Am hohen Berg**

49

Grundstück 1  
466.93 m²

22

50

Grundstück 2  
623.05 m²

18

58

19  
2

19  
1

**Kirche**

20

11c

59

H/B = 297 / 420 (0.12m²)

# Raumprogramm Feuerwehrhaus Nidda Ober-Lais

Parameter für die Bemessung

Stand:

07.06.2021

Mitglieder Einsatzabteilung		Mitglieder Jugendfeuerwehr	Mitglieder Kinderfeuerwehr
Herrn	22	11	5
Damen	16	13	10
Summe	38	24	15

Fahrzeughalle		Stellplatzgröße	Mindestgröße	Fläche mind. netto	Fläche min. gewählt netto	Flächen Brutto ca.	Grundlage	Bemerkungen
<b>Nutzung Feuerwehr</b>								
Fahrzeughalle	1	MLF / TSF-W	1	4,5 x 10	45,00			BEP
Fahrzeughalle	1	MTW	1	4,5 x 10	45,00	130,00	150,80	BEP
Verkehrsfläche und Sicherheitsfläche Fahrzeughalle					40,00			DIN / DGUV
Werkstatt					0,00	0,00	0,00	BSFRL Keine sep. Werkstatt vorgesehen
Lager an der Fahrzeughalle				12 m² je Stellplatz	24,00	36,00	41,76	BSFRL 12 m² je Stellplatz + Vereinslager
Umkleide		Umkleide Herren		1,2 m² je Mitglied	39,60	45,00	52,20	DIN SW Trennung erfordert größer Fläche. Zusammen mit den Verkehrswegen ergibt sich ein Maß von 1,35 m² je Nutzer.
		Umkleide Damen		1,2 m² je Mitglied	34,80	38,00	44,08	DIN
Schulungsraum	>25		mind. 30 m²	1,5 m² je Teilnehmer bei ca. 25 Nutzern	37,50	40,00	46,40	DIN zusammenlegbar mit Jugendraum
Lehrmittelraum / Stuhllager					6,00	6,00	6,96	
Küche					18,00	18,00	20,88	
Lager Küche / Leergut					6,00	6,00	6,96	
Jugendfeuerwehr	>15	Jugendliche		2 m² je Nutzer mit ca. 18 Teilnehmern	36,00	36,00	41,76	DIN zusammenlegbar mit Schulungsraum
Verwaltung		Büro Wehrführer			15,00	18,00	20,88	Als Doppelbüro nach Arbeitsstättenrecht mind. 18 m²
Sanitär		WC Damen	2 x WC, 1x WB		10,00	10,00	11,60	
		WC Herren	1 x WC, 2 x Urinal, 1x WB		10,00	10,00	11,60	
		Dusche Damen			7,00	7,00	8,12	
		Dusche Herren			7,00	7,00	8,12	
WC barrierefrei								
Heizzentrale mit Hausanschlussraum					20,00	20,00	23,20	
E-Technik / EDV/Telefon					6,00	8,00	9,28	
Trockenraum / Schleuse					0,00	0,00	0,00	DIN Nicht vorgesehen
Putzmittelraum					6,00	6,00	6,96	DIN
Flure / Verkehrswege				11 % der Nutzflächen	48,51	49,00	56,84	
<b>Summe</b>					<b>461,41</b>	<b>490,00</b>	<b>568,40 m²</b>	





