

IEL GmbH, Kirchdorfer Straße 26, 26603 Aurich

Gemeinde Jade  
Jader Straße 47

26349 Jade-Jaderaltendeich



Messstelle nach § 29b BImSchG

**IEL GmbH**  
Kirchdorfer Straße 26  
26603 Aurich

Telefon 04941-95580  
E-Mail: [mail@iel-gmbh.de](mailto:mail@iel-gmbh.de)  
Internet: [www.iel-gmbh.de](http://www.iel-gmbh.de)

Aurich, 17.08.2022

**Schalltechnische Beratung im Rahmen der Bauleitplanung  
Projekt: Bebauungsplan Nr. 64 Teil II „An der Feuerwehr Jaderberg“**

**IEL-Stellungnahme Nr. 4577-22-L1A\_01\_01**

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Datum vom 28.08.2020 haben wir Ihnen das IEL-Gutachten Nr. 4577-20-L1A zur Verfügung gestellt. Gegenstand der schalltechnischen Untersuchung waren zum damaligen Zeitpunkt der geplante Neubau eines Feuerwehrhauses und die Ausweisung eines neuen Wohngebietes. Der Vorentwurf des damaligen Bebauungsplanes wurde unter der Bezeichnung Bebauungsplan Nr. 64 „An der Feuerwehr Jaderberg“ geführt. Der Inhalt des Gutachtens wird im Folgenden als bekannt vorausgesetzt.

Zwischenzeitlich haben sich hier einige Planänderungen ergeben, die zumindest in Teilbereichen eine Aktualisierung der schalltechnischen Untersuchung erforderlich machen.

Der Geltungsbereich des aktuellen Vorentwurfes beinhaltet nur noch das geplante „Allgemeine Wohngebiet (WA)“, der Bebauungsplan trägt jetzt die Bezeichnung Nr. 64 Teil II „An der Feuerwehr Jaderberg“. Zusätzlich hat sich die Anordnung der PKW-Stellplätze auf dem benachbarten Feuerwehrgelände geändert. Die Stellplätze grenzen jetzt nicht mehr direkt an das geplante Wohngebiet an. Die vorgenannten Planunterlagen sind dem Anhang beigelegt.

Auf Grund der Planänderungen ist eine aktualisierte Schallimmissionsberechnung durchzuführen. Die Ergebnisse sind neu zu beurteilen, insbesondere ist die Frage zu klären, ob die ursprünglich notwendige Lärmschutzwand noch erforderlich ist.

Sämtliche Ausgangsdaten für die Feuerwehr werden bei der aktuellen Untersuchung unverändert dem o. g. Gutachten entnommen. Lediglich die Stellplätze und damit verbunden, die Fahrwege werden angepasst.

Die Immissionspunkte IP 01 bis IP 04 werden ebenfalls unverändert übernommen, die Immissionspunkte IP 05 und IP 06 werden gemäß der neu geplanten Baugrenze innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 64 Teil II angepasst. Zusätzlich werden an der neuen Baugrenze zwei weitere Immissionspunkte (IP 07 und IP 08) berücksichtigt (siehe Lageplan).

Nachfolgend werden die aktuellen Berechnungsergebnisse (ohne Berücksichtigung einer Lärmschutzwand) aufgelistet. Der Tabellenaufbau und die Nummerierung entsprechen den Darstellungen im o. g. Gutachten.

### **Übungs- und Einsatzfahrten sowie sonst. Fahrten ohne Martinshorn (Tag)**

<b>Immissionspunkt</b>	<b>L<sub>r, Tag</sub> [dB(A)]</b>	<b>IRW Tag [dB(A)]</b>	<b>L<sub>s, max, Tag</sub> [dB(A)]</b>	<b>L<sub>s, max, zul, Tag</sub> [dB(A)]</b>
IP 01: Hakenweg 2B	51	58	73	88
IP 02: Hakenweg 3	52	60	74	90
IP 03: Tiergartenstraße 57	41	60	61	90
IP 04: Tiergartenstraße 55	38	60	62	90
IP 05: Baugrenze B-Plan Nr.64 Teil II	51	55	71	85
IP 06: Baugrenze B-Plan Nr.64 Teil II	48	55	66	85
IP 07: Baugrenze B-Plan Nr.64 Teil II	47	55	66	85
IP 08: Baugrenze B-Plan Nr.64 Teil II	46	55	72	85

Tabelle 6: Berechnungsergebnisse der Beurteilungspegel (gerundet) / Tag / ohne Martinshorn

### **Einsatzfahrten ohne Martinshorn (Nacht: seltene Ereignisse)**

<b>Immissionspunkt</b>	<b>L<sub>r, Nacht</sub> [dB(A)]</b>	<b>IRW Nacht [dB(A)]</b>	<b>L<sub>s, max, Nacht</sub> [dB(A)]</b>	<b>L<sub>s, max, zul, Nacht</sub> [dB(A)]</b>
IP 01: Hakenweg 2B	42	55	47	65
IP 02: Hakenweg 3	43	55	63	65
IP 03: Tiergartenstraße 57	43	55	60	65
IP 04: Tiergartenstraße 55	44	55	62	65
IP 05: Baugrenze B-Plan Nr.64	53	55	57	65
IP 06: Baugrenze B-Plan Nr.64	54	55	66	65
IP 07: Baugrenze B-Plan Nr.64 Teil II	52	55	66	65
IP 08: Baugrenze B-Plan Nr.64 Teil II	51	55	72	65

Tabelle 7: Berechnungsergebnisse der Beurteilungspegel (gerundet) / Nacht (ohne Martinshorn)

Untersucht wurde die Situation, die aus Sicht des Gutachters zu den höchsten Schallbelastungen führt. Die Ergebnisse in Tabelle 6 für die Tageszeit (06.00 - 22.00 Uhr) zeigen, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte um  $\geq 4$  dB sowie die maximal zulässigen Geräuschpegelspitzen der TA-Lärm um  $\geq 13$  dB deutlich unterschritten werden.

Während der Nachtzeit (22.00 - 06.00 Uhr) (hier: Einsatzfahrten ohne Berücksichtigung des Martinshorns) werden die zulässigen Immissionsrichtwerte für seltene Ereignisse (hier: 55 dB(A)) an den betrachteten Immissionspunkten um  $\geq 1$  dB unterschritten. Die zulässigen Geräuschpegelspitzen werden an fünf von acht berücksichtigten Immissionspunkten unterschritten. An drei Immissionspunkten werden sie überschritten. Dies wird durch das PKW-Türenschiagen bei Ankunft der Kameraden zum nächtlichen Einsatz bewirkt. Die Feuerwehr erfüllt *<<...eine bedeutende gemeindliche Pflichtaufgabe im Bereich des abwehrenden Brandschutzes und des technischen Hilfsdienstes...>>*. Aus diesem Grund vertritt der Gutachter die Meinung, dass nicht nur die notwendigen Einsatzfahrten, sondern auch das Anfahren der Kameraden und damit auch das Türenschiagen nach der Anfahrt auf das Feuerwehrgelände der Sozialadäquanz unterliegen und nicht zu beurteilen sind (siehe hierzu auch nachfolgende Anmerkungen zum Martinshorn).

Die Ergebnisse zeigen auch, dass auf die ursprünglich geplante Lärmschutzwand verzichtet werden kann.

### **Spitzenpegel Martinshorn (Tag / Nacht)**

Das **Martinshorn** wird während eines **Noteinsatzes** verwendet und ist daher als sozialadäquat einzustufen. Auf eine schalltechnische Berücksichtigung wird daher für das konkrete Vorhaben verzichtet. Dies ergibt sich auch aus der TA-Lärm Nr. 7 „Besondere Regelungen“, Nr. 7.1 „Ausnahmeregelungen für Notsituationen“: *<< Soweit es zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung [...] erforderlich ist, dürfen die Immissionsrichtwerte [...] überschritten werden. >>*

Es ergeben sich so folgende Ergebnisse:

Immissionspunkt	L <sub>s,max,zul,Tag</sub> [dB(A)]	L <sub>s,max,zul,Nacht</sub> [dB(A)]	L <sub>s,max</sub> [dB(A)]
IP 01: Hakenweg 2B	90	65	99
IP 02: Hakenweg 3	90	65	94
IP 03: Tiergartenstraße 57	90	65	74
IP 04: Tiergartenstraße 55	90	65	72
IP 05: Baugrenze B-Plan Nr.64	90	65	100
IP 06: Baugrenze B-Plan Nr.64	90	65	87
IP 07: Baugrenze B-Plan Nr.64 Teil II	90	65	81
IP 08: Baugrenze B-Plan Nr.64 Teil II	90	65	75

Tabelle 8: Spitzenpegel Martinshorn (gerundet)

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass die zulässigen Spitzenpegel während der Tages- (06.00 - 22.00 Uhr) und der Nachtzeit (22.00 - 06.00 Uhr) z.T. deutlich überschritten werden. Es handelt sich jedoch hierbei um kurzzeitige Schallereignisse, die aufgrund ihrer Eigenart (Notfallsituation zur Abwehr von Gefahren) als sozialadäquat einzustufen sind. Es wird, sofern dies mit einem Feuerwehreinsatz vereinbar ist, jedoch aus Sicht des Schallimmissionsschutzes angeregt, das Martinshorn erst nach Verlassen des Feuerwehrgeländes in Fahrt auf den öffentlichen Straßenwegen zu betätigen. Dieses kann z.B. durch eine Dienstanweisung geregelt werden.

---

Die vorliegende Stellungnahme umfasst vier Seiten zzgl. des Anhangs. Sie darf nur in Zusammenhang mit dem IEL-Gutachten Nr. 4577-20-L1A vom 28.08.2020 verwendet werden.

IEL GmbH



i. V. Volker Gemmel (Dipl.-Ing.(FH))  
(Technischer Leiter Schallschutz)

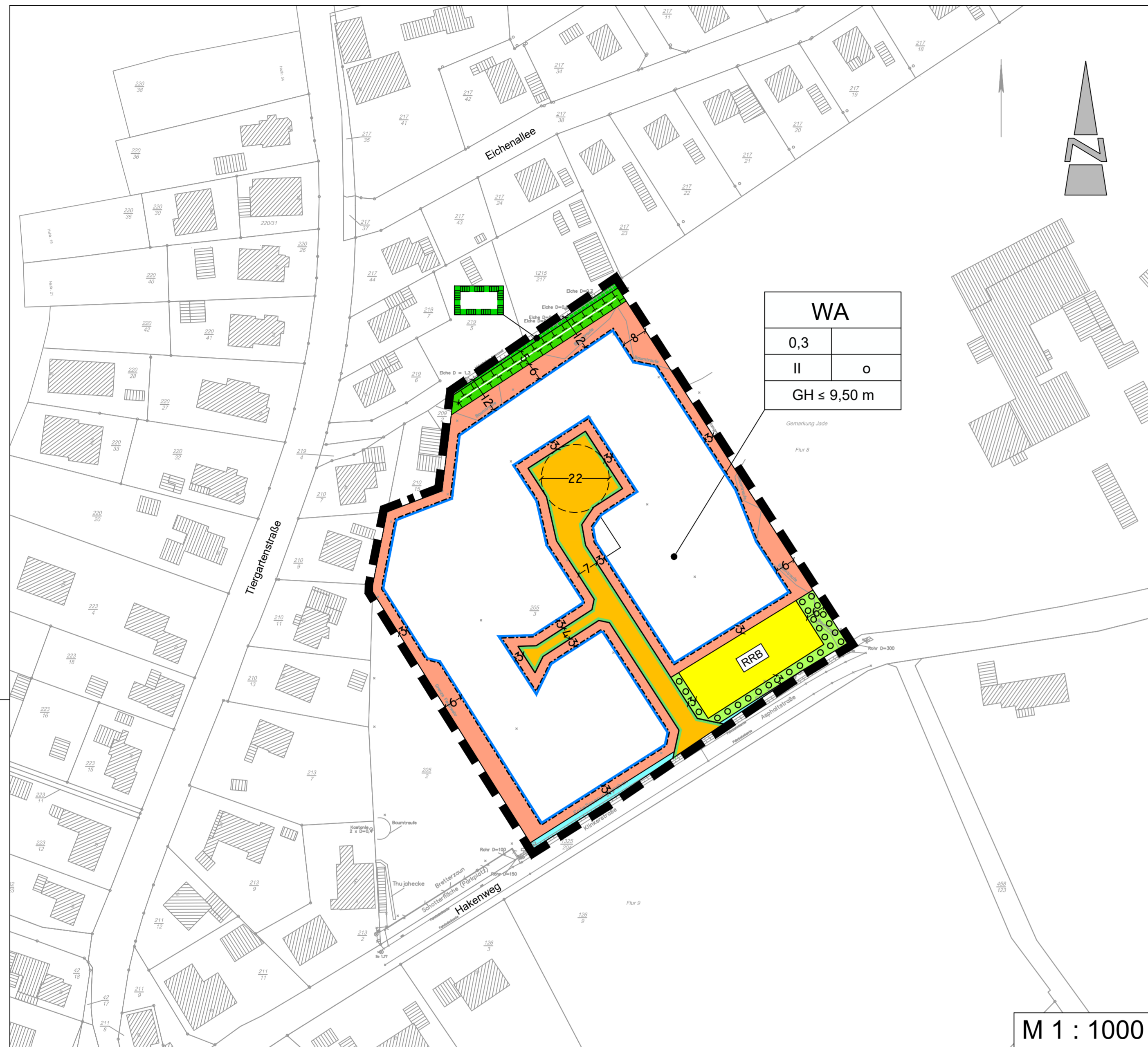
Anhang:

- Entwurf Bebauungsplan Nr. 64 Teil II „An der Feuerwehr Jaderberg“, Stand 31.05.2022 (1 Seite)
- Lageplan Feuerwehr, ohne Datum (1 Seite)
- Detailkarte mit Immissionspunkten (1 Seite)
- Berechnungsergebnisse (1 Seite)

# Gemeinde Jade

## Bebauungsplan Nr. 64 Teil II "An der Feuerwehr Jaderberg"

mit örtlichen Bauvorschriften



WA	
0,3	
II	o
GH ≤ 9,50 m	

### Textliche Festsetzungen

- Innerhalb des allgemeinen Wohngebietes (WA) gem. § 4 BauNVO sind die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gem. § 4 Abs. 3 Nr. 1-5 i.V.m. § 1 Abs. 6 BauNVO Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht Bestandteil der Bebauungsplanänderung.
- Innerhalb des Geltungsbereiches gelten für bauliche Anlagen folgende Höhenbezugspunkte (§ 18 (1) BauNVO):  
Oberer Bezugspunkt: Gebäudehöhe (GH), obere Gebäudekante  
Unterer Bezugspunkt: Straßenoberkante (Fahrbahnmitte) der nächsten Erschließungsstraße (Hakenweg)
- Innerhalb der nicht überbaubaren, straßenseitigen Grundstücksflächen sind Garagen und Nebenanlagen gemäß §§ 12 (6) und 14 (1) BauNVO nicht zulässig.
- Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind die gem. § 9 (6) BauGB festgesetzten Wallhecken (geschützter Landschaftsbestandteil gem. § 22 (3) NAGBNatSchG) auf Dauer zu erhalten und zu pflegen. Bei Abgang ist eine entsprechende Ersatzpflanzung vorzunehmen. Während der Bauarbeiten sind Schutzmaßnahmen gem. RAS - LP 4 und DIN 18920 vorzusehen.
- Innerhalb der festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB sind die Flächen als halbruderales Gras- und Staudenfluren (Wallheckenschutzstreifen) zu entwickeln und auf Dauer zu erhalten. Innerhalb dieser Flächen sind Bodenauf- und -abgrabungen, Boden- und Materialablagerungen sowie Flächenversiegelungen jeglicher Art unzulässig.
- Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB sind standortgerechte, heimische Gehölzpflanzen in Form einer Baum-Strauchhecke anzulegen und auf Dauer zu erhalten. Abgänge oder Beseitigungen sind adäquat zu ersetzen. Die Anpflanzungen sind in der auf die Fertigstellung der baulichen Maßnahmen folgenden Pflanzperiode durchzuführen. Bei Abgängen oder Beseitigungen sind Neuanpflanzungen gleicher Art an derselben Stelle vorzunehmen.

Zu verwendende Pflanzenarten:	
Bäume:	Rotbuche, Traubeneiche, Hainbuche, Stieleiche, Eberesche
Sträucher:	Liguster, Hartnagel, Ohrweide, Hundrose, Schliehe, Eingrifflicher Weißdorn, Schwarzer Holunder, Mehlbeere, Rotdorn, Gemeiner Schneeball
Qualitäten:	
Bäume:	Heister, 2x verpflanzt, Höhe 125 - 150 cm
Sträucher:	leichte Sträucher, 1 x verpflanzt, Höhe 70 - 90 cm

### Hinweise

- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gem. § 14 (1) des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen dem Nds. Landesamt für Denkmalpflege, Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, 26121 Oldenburg, Tel.: 0441/799-2120 unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 (2) des NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet. Sämtliche Erdarbeiten im Geltungsbereich bedürfen einer denkmalrechtlichen Genehmigung gem. § 13 NDSchG, diese kann verwahrt werden oder mit Auflagen verbunden sein.
- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen zutage treten, so ist unverzüglich die untere Bodenschutzbehörde zu benachrichtigen.
- Die Baufeldräumung/Baufeldfreimachung ist während des Fortpflanzungszeitraumes vom 1. März bis 15. Juli unzulässig. Darüber hinaus ist sie unzulässig in der Zeit vom 1. März bis 30. September, sofern Gehölze oder Bäume abgeschnitten, auf den Stock gesetzt oder beseitigt werden. Sie ist in diesen Zeiträumen jeweils nur zulässig, wenn die untere Naturschutzbehörde zuvor nach Vorlage entsprechender Nachweise der Unbedenklichkeit auf Antrag eine entsprechende Zustimmung erteilt hat.

### Örtliche Bauvorschriften

- Hauptgebäude sind ausschließlich mit Dächern einer Neigung von mindestens 25 Grad zulässig. Ausnahmsweise können geringere Dachneigungen für untergeordnete Bauteile, wie z. B. Dachgauben, zugelassen werden.
- Als Material für die Dacheindeckung der Gebäude sind nur unglasierte Tondachpfannen oder Betondachsteine zulässig. Die Anbringung von Verglasungen und Solarenergieanlagen sowie die Begrünung von Dachflächen mit Pflanzen bleiben unberührt.

### PRÄAMBEL UND AUSFERTIGUNG

Aufgrund des § 1 Abs. 3 und des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) und des § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) sowie § 84 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) hat der Rat der Gemeinde Jade den Bebauungsplan Nr. 64 Teil II "An der Feuerwehr Jaderberg" mit örtlichen Bauvorschriften, bestehend aus der Planzeichnung sowie den nebenstehenden textlichen Festsetzungen, als Satzung beschlossen.

Jade, ..... (Siegel) ..... Bürgermeister

### VERFAHRENSVERMERKE

#### PLANUNTERLAGE

Kartengrundlage: Liegenschaftskarte  
Maßstab: 1 : 1.000  
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung.



Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen  
Regionaldirektion Oldenburg-Cloppenburg

Die Planunterlage entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die städtebaulich bedeutsamen baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach (Stand vom .....). Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und der baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei.

Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.

Westerstede, den ..... (Siegel) ..... Bürgermeister  
ObVm Menger  
Rhododendronstr. 22  
26655 Westerstede

#### PLANVERFASSER

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 64 Teil II "An der Feuerwehr Jaderberg" mit örtlichen Bauvorschriften wurde ausgearbeitet von Diekmann • Mosebach & Partner, Rastede.

Rastede, ..... (Siegel) ..... Bürgermeister  
Unterschrift

#### AUFSTELLUNGSBESCHLUSS

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Jade hat in seiner Sitzung am ..... die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 64 Teil II "An der Feuerwehr Jaderberg" mit örtlichen Bauvorschriften beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss ist gem. § 2 Abs. 1 BauGB am ..... ortsüblich bekanntgemacht.

Jade, ..... (Siegel) ..... Bürgermeister

#### ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Jade hat in seiner Sitzung am ..... dem Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 64 Teil II "An der Feuerwehr Jaderberg" mit örtlichen Bauvorschriften und der Begründung zugestimmt und die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen. Ort und Dauer der Auslegung wurden am ..... ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan Nr. 64 Teil II "An der Feuerwehr Jaderberg" mit örtlichen Bauvorschriften und die Begründung sowie die wesentlichen, bereits vorliegenden, umweltbezogenen Stellungnahmen haben vom ..... bis zum ..... gem. § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen und war auf der Internetseite der Gemeinde einsehbar.

Jade, ..... (Siegel) ..... Bürgermeister

#### SATZUNGSBESCHLUSS

Der Rat der Gemeinde Jade hat den Bebauungsplan Nr. 64 Teil II "An der Feuerwehr Jaderberg" mit örtlichen Bauvorschriften nach Prüfung der Stellungnahmen gem. § 3 Abs. 2 BauGB in seiner Sitzung am ..... als Satzung (§ 10 BauGB) sowie die Begründung beschlossen.

Jade, ..... (Siegel) ..... Bürgermeister

#### BEKANNTMACHUNG

Der Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 64 Teil II "An der Feuerwehr Jaderberg" mit örtlichen Bauvorschriften ist gem. § 10 Abs. 3 BauGB am ..... im Amtsblatt bekannt gemacht worden. Der Bebauungsplan Nr. 64 Teil II "An der Feuerwehr Jaderberg" mit örtlichen Bauvorschriften ist damit am ..... in Kraft getreten.

Jade, ..... (Siegel) ..... Bürgermeister

#### VERLETZUNG VON VORSCHRIFTEN

Innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 64 Teil II "An der Feuerwehr Jaderberg" mit örtlichen Bauvorschriften ist die Verletzung von Vorschriften beim Zustandekommen des Bebauungsplanes und der Begründung nicht geltend gemacht worden.

Jade, ..... (Siegel) ..... Bürgermeister

#### BEGLAUBIGUNG

Diese Ausfertigung des Bebauungsplanes Nr. 64 Teil II "An der Feuerwehr Jaderberg" mit örtlichen Bauvorschriften stimmt mit der Urschrift überein.

Jade, ..... (Siegel) ..... Bürgermeister

### PLANZEICHENERKLÄRUNG

#### 1. Art der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet (WA)

#### 2. Maß der baulichen Nutzung

0,3 maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ)  
II maximal zulässige Vollgeschosse, z.B. II  
GH ≤ 9,50 m maximale Gebäudehöhe, z.B. 9,50 m

#### 3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

o offene Bauweise  
 Baugrenze

#### 4. Verkehrsflächen

Straßenverkehrsfläche  
 Straßenbegrenzungslinie

#### 5. Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen

Flächen für die Abwasserbeseitigung, hier: Regenrückhaltebecken

#### 6. Grünflächen

private Grünfläche

#### 7. Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses

Wasserflächen

#### 8. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts, hier: geschützte Landschaftsbestandteile gem. § 22 (3) NAGBNatSchG (Feldhecken)

#### 9. Sonstige Planzeichen

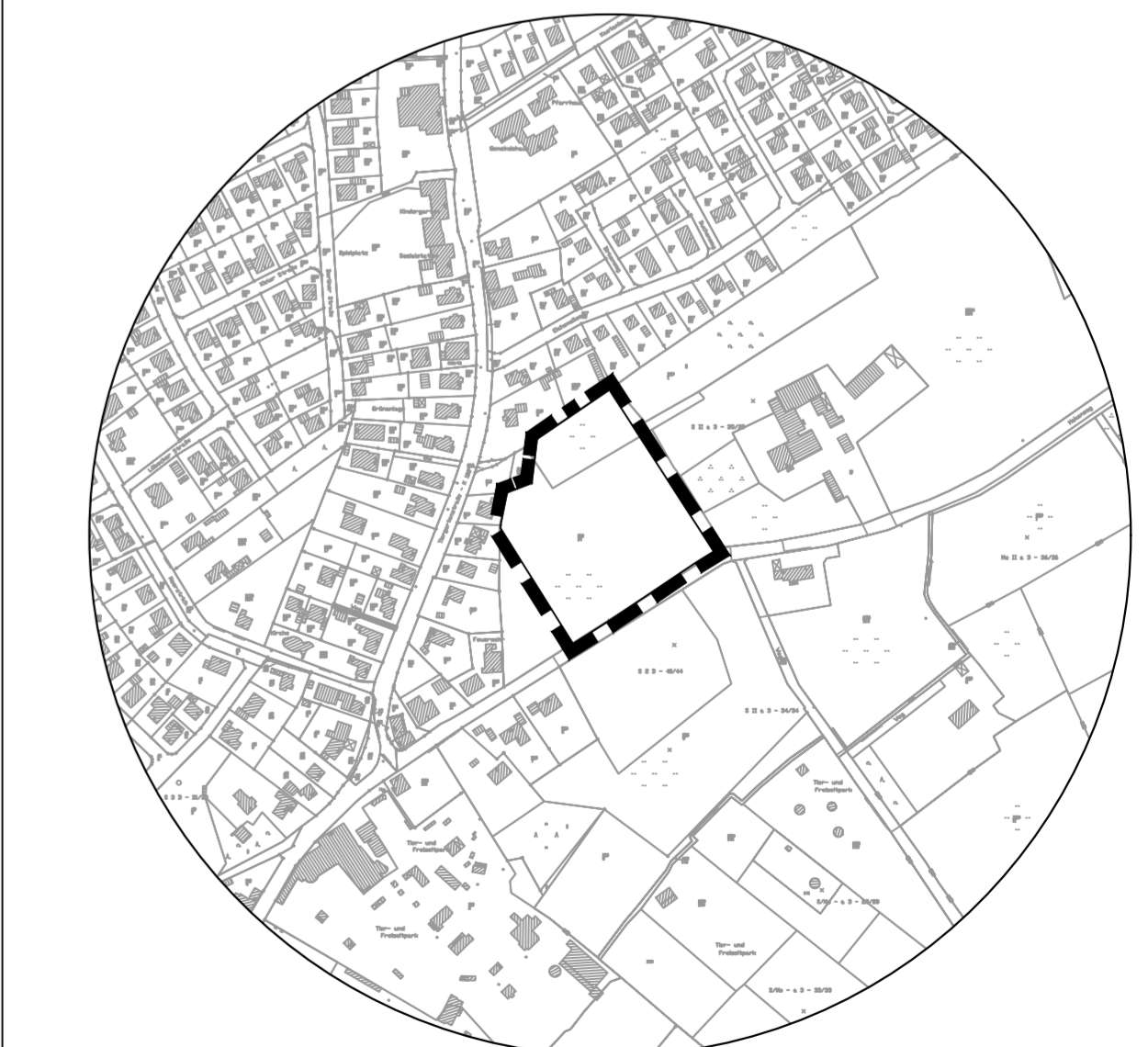
Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der Bebauungspläne

# Gemeinde Jade

Landkreis Wesermarsch

## Bebauungsplan Nr. 64 Teil II "An der Feuerwehr Jaderberg" mit örtlichen Bauvorschriften

Übersichtsplan unmaßstäblich



Entwurf

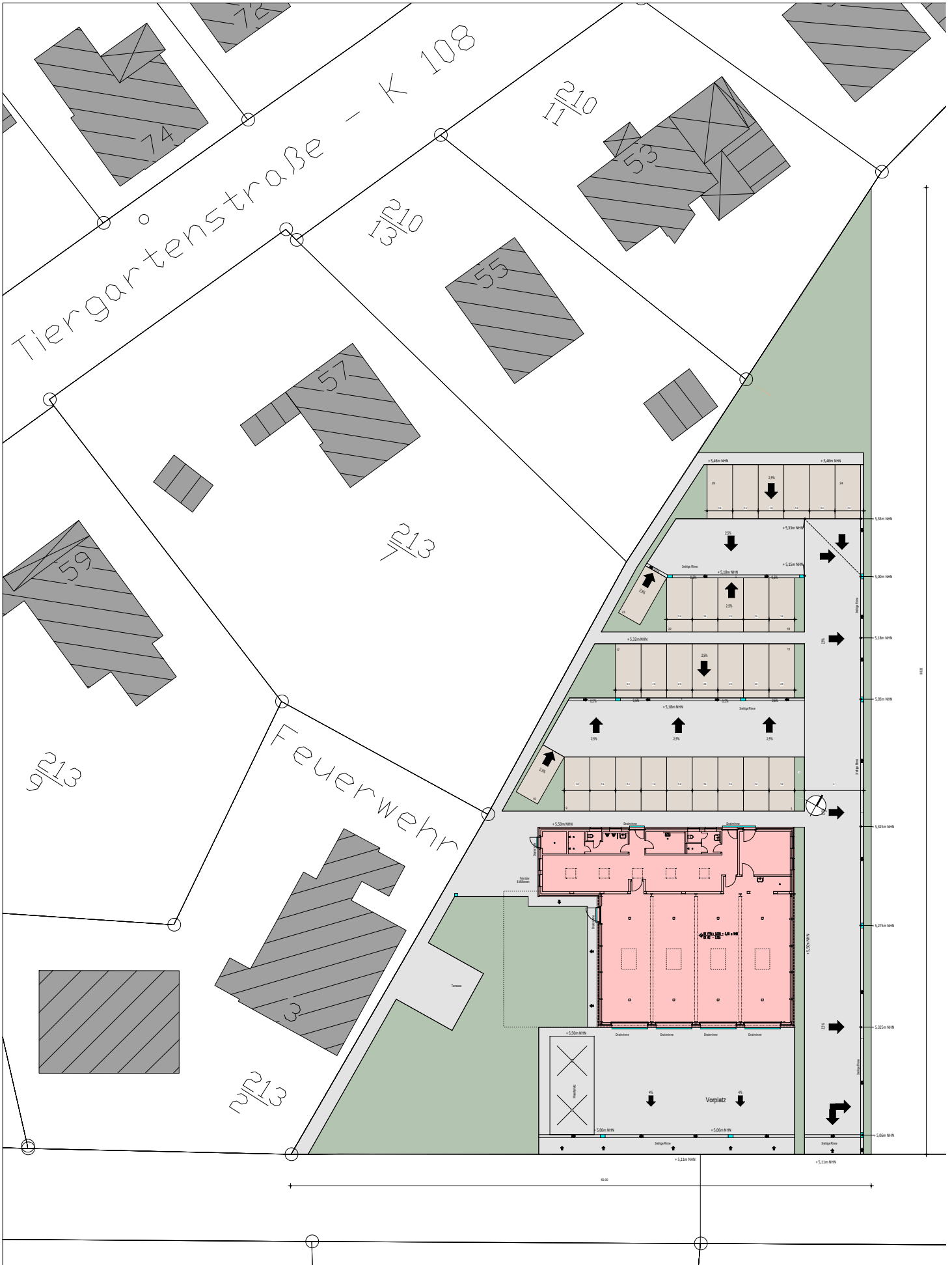
31. Mai 2022

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 86 26180 Rastede Tel. (04402) 91 16 30 Fax 91 16 40





Tiergartenstraße - K 108

Feuerwehr

74

75

53

55

57

59

3

11/210

13/210

213

9/213

3/213

+5.46m NN  
+5.46m NN  
+5.52m NN  
+5.52m NN  
+5.58m NN  
+5.58m NN  
+5.64m NN  
+5.64m NN  
+5.70m NN  
+5.70m NN  
+5.76m NN  
+5.76m NN  
+5.82m NN  
+5.82m NN  
+5.88m NN  
+5.88m NN

Vorplatz

Trennwand

Trennwand

Drainage

Drainage

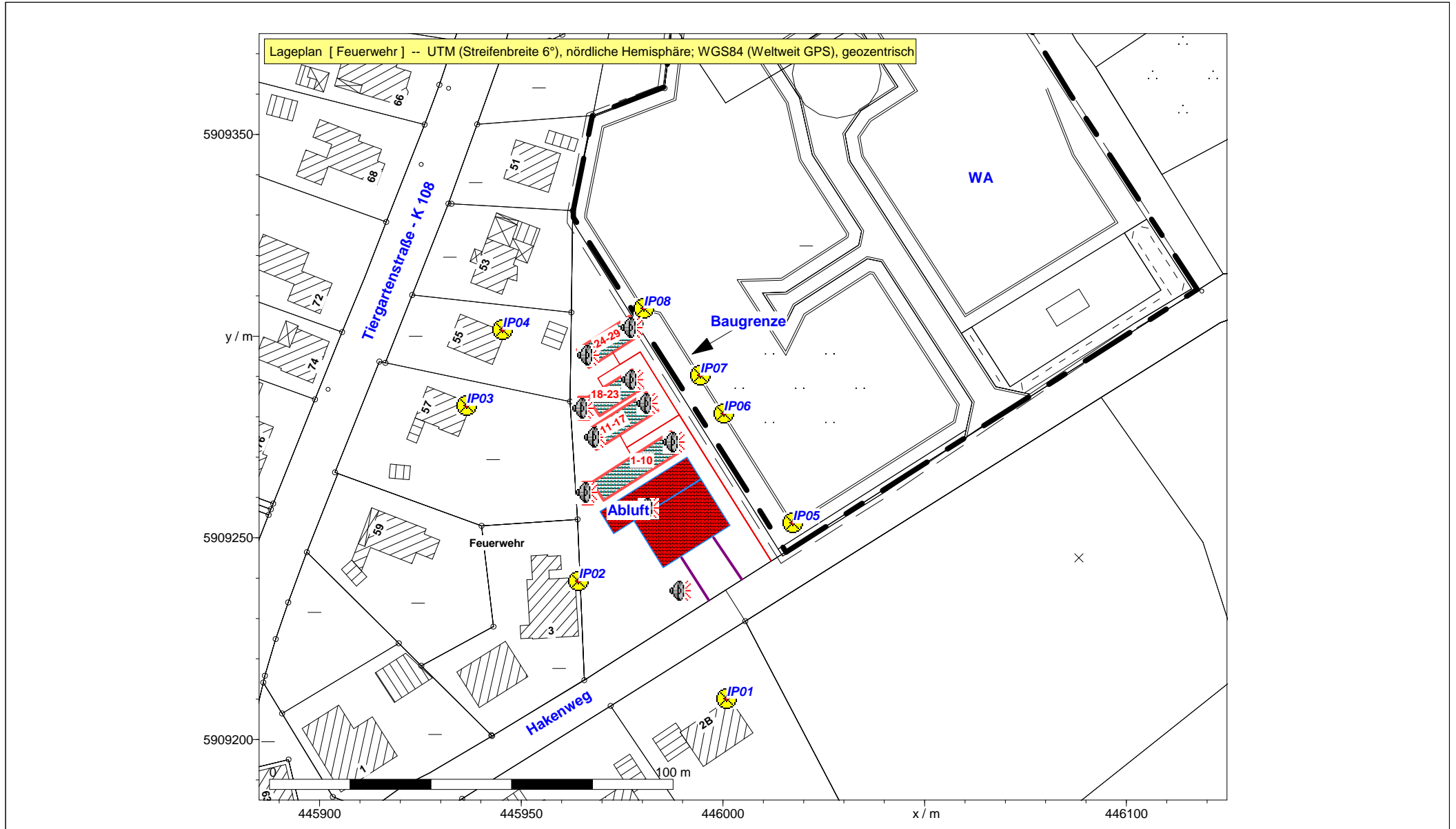
Drainage

Drainage

# Detailkarte: Betriebsgelände der Feuerwehr und Immissionspunkte



## Bebauungsplan Nr. 64 Teil II „An der Feuerwehr Jaderberg“



„Quelle (über Diekmann & Mosenbach): Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, © 2017“

U:\Aufträge\4577 Jaderberg - Feuerwehr\4577-20-L1A\4577-22-L1A\_01\_01\4577-22-L1A\_01\_01.IPR

## Berechnungsergebnisse Einsatz-/Übungsfahrten (Tag) / Einsatz (Nacht)

IP: Bezeichnung	Werktag (6h-22h)				Seltene Ereignisse: Nacht (22h-6h)			
	IRW	Lr	RW,Sp	Lr,Sp	IRW	Lr	RW,Sp	Lr,Sp
IP01	58,0	50,8	85,0	72,6	55,0	42,3	65,0	47,4
IP02	60,0	51,8	90,0	73,8	55,0	42,7	65,0	62,5
IP03	60,0	40,8	90,0	61,1	55,0	42,6	65,0	59,6
IP04	60,0	38,0	90,0	62,4	55,0	44,3	65,0	62,4
IP05	55,0	51,2	85,0	71,2	55,0	52,5	65,0	56,7
IP06	55,0	48,3	85,0	65,9	55,0	53,5	65,0	65,9
IP07	55,0	47,2	85,0	65,7	55,0	52,4	65,0	65,7
IP08	55,0	45,7	85,0	72,4	55,0	50,6	65,0	72,4

### Spitzenpegel $L_{r,sp}$ des Martinshorns

Immissionspunkt		Beurteilungszeitraum	Quelle(Lmax)		Lw,Sp	D,ges	Lr,Sp	RW,Sp
					/dB(A)	/dB	/dB(A)	/dB(A)
IPkt001	IP01	Werktag (6h-22h)	EZQi002	Martinshorn	135,0	-36,4	98,6	90,0
		Nacht (22h-6h)	EZQi002	Martinshorn	135,0	-36,4	98,6	65,0
IPkt002	IP02	Werktag (6h-22h)	EZQi002	Martinshorn	135,0	-40,7	94,3	90,0
		Nacht (22h-6h)	EZQi002	Martinshorn	135,0	-40,7	94,3	65,0
IPkt003	IP03	Werktag (6h-22h)	EZQi002	Martinshorn	135,0	-61,3	73,7	90,0
		Nacht (22h-6h)	EZQi002	Martinshorn	135,0	-61,3	73,7	65,0
IPkt004	IP04	Werktag (6h-22h)	EZQi002	Martinshorn	135,0	-62,8	72,2	90,0
		Nacht (22h-6h)	EZQi002	Martinshorn	135,0	-62,8	72,2	65,0
IPkt005	IP05	Werktag (6h-22h)	EZQi002	Martinshorn	135,0	-35,4	99,6	90,0
		Nacht (22h-6h)	EZQi002	Martinshorn	135,0	-35,4	99,6	65,0
IPkt006	IP06	Werktag (6h-22h)	EZQi002	Martinshorn	135,0	-48,5	86,5	90,0
		Nacht (22h-6h)	EZQi002	Martinshorn	135,0	-48,5	86,5	65,0
IPkt007	IP07	Werktag (6h-22h)	EZQi002	Martinshorn	135,0	-54,2	80,8	90,0
		Nacht (22h-6h)	EZQi002	Martinshorn	135,0	-54,2	80,8	65,0
IPkt008	IP08	Werktag (6h-22h)	EZQi002	Martinshorn	135,0	-59,8	75,2	90,0
		Nacht (22h-6h)	EZQi002	Martinshorn	135,0	-59,8	75,2	65,0