

Ergänzend zum zeichnerischen Teil gelten folgende planungsrechtliche Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften:

## **1 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN**

### **Rechtsgrundlagen**

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728)
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
- Planzeichenverordnung (PlanZV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, 358, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.07.2019 (GBl. S. 313)
- § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 02.12.2020 (GBl. S. 1095, 1098)

### **1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB, §§ 1-15 BauNVO)**

#### **Mischgebiete – MI1 bis MI3 (§ 6 BauNVO)**

- 1.1.1 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 sind Einzelhandelsbetriebe gemäß § 6 (2) Nr. 3 BauNVO mit nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimenten entsprechend der in Anhang I enthaltenen „Rheinfelder Sortimentsliste“ und mit einer Verkaufsfläche von jeweils mindestens 400 m<sup>2</sup> zulässig.
  - 1.1.1.1 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 sind Einzelhandelsbetriebe gemäß § 6 (2) Nr. 3 BauNVO mit nicht-zentrenrelevanten Sortimenten entsprechend der in Anhang I enthaltenen „Rheinfelder Sortimentsliste“ generell und ausnahmsweise nicht zulässig.
- 1.1.2 Im gesamten Plangebiet sind gewerbliche Mobilfunkmasten als sonstige Gewerbebetriebe gemäß § 6 (2) Nr. 4 BauNVO nicht zulässig.
- 1.1.3 Im gesamten Plangebiet sind Gartenbaubetriebe und Tankstellen gemäß § 6 (2) Nrn. 6 und 7 BauNVO nicht zulässig.
- 1.1.4 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 sind Vergnügungsstätten gemäß § 6 (2) Nr. 8 und § 6 (3) BauNVO in den Erdgeschossen nicht zulässig.
- 1.1.5 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 sind gemäß § 1 (7) Nr. 2 BauNVO innerhalb der Erdgeschosse Wohnnutzungen nicht zulässig.

### **1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB, §§ 16-21a BauNVO)**

Das Maß der baulichen Nutzung ist den Nutzungsschablonen sowie den Planeinschrieben in der Planzeichnung zu entnehmen und wird bestimmt durch den angegebenen Wert der

- Höhe baulicher Anlagen in Meter über Normalnull (m ü. NN) – Traufhöhe (TH) und Gebäudehöhe (GH) als Maximalwerte und zwingend (§ 18 BauNVO)
- Grundflächenzahl – GRZ als Maximalwerte (§ 19 BauNVO)
- Zahl der Vollgeschosse – als Maximalwerte und zwingend (§ 20 (1) BauNVO)

- Geschossflächenzahl – GFZ als Maximalwerte (§ 20 (2) BauNVO)

### **1.2.1 Höhe baulicher Anlagen (§ 9 (3) BauGB, § 18 BauNVO)**

1.2.1.1 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 gelten für die Hauptgebäude die durch Planeinschrieb festgesetzten maximalen und zwingenden Trauf- und Gebäudehöhen (TH und GH). Die Baugrenzen stellen hierbei die jeweiligen Abgrenzungen dar, soweit die Abgrenzung nicht durch Knödelinie festgesetzt wird.

1.2.1.2 Bezugspunkte der Festsetzungen zu den Hauptgebäuden in den Mischgebieten MI1 bis MI3:

Als oberer Bezugspunkt der maximal und zwingend festgesetzten Traufhöhen (TH) gilt für die gesamte Trauflänge der Schnittpunkt der äußeren Außenwand mit der Oberkante der Dachhaut an der straßenseitigen Fassadenmitte im rechten Winkel zur Straße.

Als oberer Bezugspunkt der maximal und zwingend festgesetzten Gebäudehöhen (GH) gilt die oberste Dachbegrenzungskante.

1.2.1.3 In den Mischgebieten MI1 und MI2 dürfen die Traufen der Gauben sowie der Zwerchgiebel / Zwerchdächer / Zwerchhäuser die maximal und zwingend festgesetzten Traufhöhen um maximal 3,5 m überschreiten (siehe auch Ziffer 2.2).

1.2.1.4 Im Mischgebiet MI3 dürfen die Traufen der Gauben, Zwerchgiebel / Zwerchdächer / Zwerchhäuser sowie der Widerkehren die maximal und zwingend festgesetzten Traufhöhen um maximal 3,0 m überschreiten (siehe auch Ziffer 2.2).

1.2.1.5 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 dürfen die maximal und zwingend festgesetzten Gebäudehöhen (GH) durch technische Aufbauten oder Bauteile um maximal 1,0 m und bis zu 20 % der darunter liegenden Dachfläche überschritten werden; maßgeblich hierfür ist die obere Dachbegrenzungskante.

1.2.1.6 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 dürfen die der Energiegewinnung dienenden Dachaufbauten (Solar, Fotovoltaik) die maximal und zwingend festgesetzten Gebäudehöhen (GH) nicht überschreiten; maßgeblich hierfür ist die obere Dachbegrenzungskante.

1.2.1.7 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 dürfen Garagen (GA), Carports (CP) und hochbaulich in Erscheinung tretende Nebenanlagen eine maximale Gebäudehöhe (GH) von 4,0 m nicht überschreiten, gemessen jeweils zwischen der mittleren Geländeoberkante nach Herstellung der Baumaßnahme und dem höchsten Punkt der Dachfläche an der Mitte des Gebäudes.

### **1.3 Grundfläche, zulässige Grundfläche (§§ 17, 19 BauNVO) – Überschreitung der zulässigen Grundfläche (§ 19 (4) Satz 3 BauNVO)**

Im Mischgebiet MI3 darf die Grundfläche durch Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,9 überschritten werden.

### **1.4 Bauweise (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)**

In den Mischgebieten MI1 bis MI3 gilt die geschlossene Bauweise; die Gebäude werden ohne seitlichen Grenzabstand errichtet.

### **1.5 Stellung der baulichen Anlagen (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB)**

In den Mischgebieten MI1 bis MI3 ist die Stellung der baulichen Anlagen der Hauptgebäude (Hauptfirstrichtung) dem Planeinschrieb zu entnehmen.

### **1.6 Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)**

1.6.1 Maßgebend für die überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) sind die Baulinien

und Baugrenzen in der Planzeichnung.

- 1.6.2 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 ist im Erdgeschoss ausnahmsweise eine Überschreitung der Baulinien durch Überdachungen bis maximal 1,25 m Tiefe über die gesamte Gebäudelänge zulässig, sofern diese aus gläsernem oder transparentem Material hergestellt sind.
- 1.6.3 In den Mischgebieten MI1 und MI2 ist ausnahmsweise eine Überschreitung der Baugrenzen durch Vorbauten (Balkone, Terrassen, Erker, Tür- und Fenstervorbauten etc.) bis maximal 1,5 m Tiefe und bis maximal 5,0 m Länge zulässig, sofern der Anteil der über die Baugrenze hinaustretenden Gebäudeteile die Hälfte der jeweiligen Gebäudelänge nicht überschreitet.
- 1.6.4 Im Mischgebiet MI3 sind innerhalb der durch Planeinschrieb mit „1“ gekennzeichneten Baugrenzen (Baufenster) ausschließlich Balkone, Terrassen und Terrassenüberdachungen zulässig.

### **1.7 Garagen, Carports und Stellplätze** (§ 9 (1) Nr. 4 BauGB, § 12, BauNVO)

- 1.7.1 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 sind oberirdische Garagen (GA), Carports (CP) und Kfz-Stellplätze (ST) nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) sowie innerhalb der durch Planeinschrieb mit „GA“, „CP“ und/oder „ST“ gekennzeichneten Flächen zulässig. In den restlichen nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind oberirdische Garagen (GA), Carports (CP) und Kfz-Stellplätze (ST) nicht zulässig.
- 1.7.2 Carports (CP) werden definiert als überdachte Stellplätze, die mindestens an zwei Seiten unverschließbare Öffnungen aufweisen.
- 1.7.3 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 sind bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche (z. B. Tiefgaragen einschließlich ihrer Zu- und Abfahrten sowie Keller, Müll- und Abstellräume etc.) – außer im Bereich der durch Planeinschrieb zum Erhalt und zur Anpflanzung festgesetzten Einzelbäume – auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.
- 1.7.4 Im gesamten Plangebiet sind offene Fahrradstellplätze zulässig.

#### Hinweis:

Für Garagen, Carports und Stellplätze an Grundstücksgrenzen gelten die Höhen-, Flächen- und Längenbeschränkungen nach § 6 LBO.

### **1.8 Nebenanlagen** (§ 9 (1) Nr. 4 BauGB, § 14 BauNVO)

- 1.8.1 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 sind hochbaulich in Erscheinung tretende Nebenanlagen im Sinne des § 14 (1) BauNVO über 25 m<sup>3</sup> Brutto-Rauminhalt nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) sowie im MI3 auch innerhalb der durch Planeinschrieb mit „NA“ gekennzeichneten Fläche zulässig. Dies gilt auch für Nebengebäude mit einem Brutto-Rauminhalt über 25 m<sup>3</sup>, die nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können.
- 1.8.2 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 müssen hochbaulich in Erscheinung tretende Nebenanlagen im Sinne von § 14 (1) BauNVO bis 25 m<sup>3</sup> Brutto-Rauminhalt (z. B. Fahrradunterstände, Müllbehältereinhausungen etc.) mit ihrer äußersten Gebäudekante von den öffentlichen Verkehrsflächen (Straßen und Gehwege) einen Mindestabstand von 2,0 m einhalten.
- 1.8.3 Nebenanlagen im Sinne des § 14 (2) BauNVO, die der Ver- oder Entsorgung der Baugebiete dienen, sind im gesamten Plangebiet zulässig.

#### Hinweis:

Für Nebenanlagen an Grundstücksgrenzen gelten die Höhen-, Flächen- und Längenbeschränkungen nach § 6 LBO.

**1.9 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)**

- 1.9.1 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 sind flache und flach geneigte Dächer (FD) der Hauptgebäude von 0° bis einschließlich 10° zu mindestens 80 % dauerhaft mit einer extensiven lastarmen Dachbegrünung zu versehen. Das durchwurzelbare Substrat muss eine Mächtigkeit von mindestens 10 cm betragen. Hiervon ausgenommen sind die als Dachterrassen oder durch Aufzugaufbauten und technische Aufbauten etc. genutzten Dachflächen.
- 1.9.2 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 sind die Dächer der Garagen, Carports und Nebenanlagen dauerhaft mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen. Das durchwurzelbare Substrat muss eine Mächtigkeit von mindestens 8 cm betragen.
- 1.9.3 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 sind oberirdische Kfz- und Fahrradstellplätze mit ihren Zufahrten in wasserdurchlässiger Ausführung (mittlerer Abflussbeiwert  $\leq 0,5$ ) herzustellen (z. B. Pflaster mit offenen Fugen, Drainsteinpflaster, Rasengitter oder Schotterrassen etc.) herzustellen.
- 1.9.4 Kupfer-, zink- oder bleigedekte Dacheindeckungen und Fassadenbaustoffe/-verkleidungen sind nur zulässig, wenn diese dauerhaft korrosionsresistent beschichtet oder in ähnlicher Weise behandelt sind.
- 1.9.5 Für die Außenbeleuchtung sind ausschließlich Lampen mit warm- bis neutralweißer Lichtfarbe (Farbtemperatur unter 3.000 Kelvin) und einem Lichtspektrum um 590 Nanometer ohne UV-Anteil (z. B. LED-Lampen, Natriumdampflampen etc.) oder Leuchtmittel mit einer UV-absorbierenden Leuchtenabdeckung zu verwenden. Die Leuchten sind staubdicht und so auszubilden, dass eine Lichteinwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt und nicht in Richtung des Himmelskörpers.
- 1.9.6 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 sind in den Untergrund eingebundene Tiefgaragen, soweit sie nicht überbaut sind oder als Wege-, Platz- oder Terrassenfläche genutzt werden, mit einer mind. 40 cm dicken Substratschicht zu überdecken und zu begrünen. Bei Gehölzpflanzungen ist im Wurzelraum eine Mindestsubstrathöhe von 80 cm zu gewährleisten.

**1.10 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 (1) Nr. 24 BauGB)**

**1.10.1 Grundrissorientierung**

Innerhalb des Plangebietes entlang der Nollinger muss mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume mit jeweils mindestens einem Fenster zu der von der Nollinger Straße abgewandten Gebäudeseite orientiert sein.

Als lärmabgewandt sind dabei Fassaden mit einem Beurteilungspegel des Verkehrslärmes ermittelt nach den Vorgaben der 16. BImSchV von maximal 64 dB(A) am Tag sowie 54 dB(A) in der Nacht zu betrachten.

In Wohnungen (sogenannte Eckwohnungen), bei denen mindestens zwei Außenwände nicht zu einer lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind, müssen in mindestens einem Aufenthaltsraum (bei Wohnungen mit bis zu zwei Aufenthaltsräumen) bzw. in mindestens zwei der Aufenthaltsräume (bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen) durch besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder durch andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit in dem Raum oder den Räumen bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird.

Wird im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht, dass geringere Beurtei-

lungspegel des Verkehrslärmes vorliegen als dies in den schalltechnischen Berechnungen für den Bebauungsplan angenommen wurde, können Fassaden mit nachgewiesenen Unterschreitungen der oben genannten Schwellen als lärmabgewandt betrachtet werden.

#### 1.10.2 Schalldämmung der Außenbauteile

Gemäß der DIN 4109-1 (Ausgabe Januar 2018) ergeben sich die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße  $R'_{w,ges}$  der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten nach der Gleichung  $R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$ .

Dabei ist

$K_{Raumart}$	=	25 dB	für Bettenräume in Krankenhäusern und Sanatorien;
$K_{Raumart}$	=	30 dB	für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches;
$K_{Raumart}$	=	35 dB	für Büroräume und Ähnliches;
$L_a$			der maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018-01

Mindestens einzuhalten sind Schalldämm-Maße:

$R'_{w,ges}$	=	35 dB	für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;
$R'_{w,ges}$	=	30 dB	für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume und Ähnliches.

Übersteigen die gesamt bewerteten Bau-Schalldämm-Maße  $R'_{w,ges}$  50 dB, sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

In den Teilen des Plangebietes, die Außenlärmpegeln nach DIN 4109-2 – Schallschutz im Hochbau (Ausgabe Januar 2018) von über 67 dB(A) ausgesetzt sind, müssen die Außenbauteile von Gebäuden mit schutzbedürftigen Räumen die gemäß DIN 4109-1 (Ausgabe Januar 2018) je nach Raumart und Außenlärmpegel erforderlichen bewerteten Bau-Schalldämm-Maße  $R'_{w,ges}$  aufweisen.

Das notwendige Schalldämm-Maß ist in Abhängigkeit von der Raumart und Raumgröße im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

Die Außenlärmpegel auf Grundlage der Lärmeinwirkungen am Tag sind in **Anhang III – Anlagen 3.1 bis 3.4** und auf Grundlage der Lärmeinwirkungen in der Nacht in **Anhang III – Anlagen 3.5 bis 3.8** dargestellt. Für Schlafräume und vergleichbare Räume ist vom höheren der beiden dargestellten Außenlärmpegel auszugehen, bei sonstigen Aufenthaltsräumen können die Außenlärmpegel für den Tag verwendet werden.

Wird im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht, dass im Einzelfall geringere maßgebende Außenlärmpegel an den Fassaden vorliegen als dies im Bebauungsplan angenommen wurde, können die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile entsprechend den Vorgaben der DIN 4109-1 reduziert werden.

#### 1.10.3 Belüftung von Schlafräumen

Schlafräume (auch Kinderzimmer) an Fassaden, die Beurteilungspegeln des Verkehrslärmes von mehr als 54 dB(A) ermittelt nach der Methodik der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) nachts ausgesetzt sind und die nicht über Fenster auf einer lärmabgewandten Gebäudeseite mit Beurteilungspegeln unter diesem Schwellenwert verfügen, sind bautechnisch so auszustatten, dass sowohl die Schalldämmanforderungen gemäß der textlichen Festsetzung in Ziffer 1.10.2 erfüllt werden als auch ein Mindestluftwechsel erreicht wird. Gleiches gilt für Übernachtungsräume in Beherbergungsbetrieben.

Alternativ können für diese Schlafräume geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen (z. B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten, besondere Fensterkonstruktionen etc.) getroffen werden, die sicherstellen, dass ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der Nachtzeit in dem Raum oder den Räumen bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird.

Die Beurteilungspegel in der Nacht für Schlafräume können **Anhang III – Anlagen 4.1 bis 4.4** entnommen werden.

Auf die schallgedämmte Belüftung kann verzichtet werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht wird, dass der Beurteilungspegel des Verkehrslärms am Schlafräum in der Nacht 54 dB(A) nicht überschreitet.

#### 1.10.4 Außenwohnbereiche

Innerhalb des Plangebietes sind im Bereich der Nollinger Straße mit Gebäuden baulich verbundene Außenwohnbereiche (z. B. Balkone, Loggien, Terrassen etc.) von Wohnungen, die nicht über mindestens einen baulich verbundenen Außenwohnbereich an einer lärmabgewandten Seite (Beurteilungspegel des Verkehrslärmes 64 dB(A) oder geringer) nach **Anhang III – Anlagen 5.1 bis 5.4** verfügen, nur als verglaste Vorbauten oder verglaste Loggien zulässig. Durch die Schutzmaßnahmen ist sicherzustellen, dass im Außenwohnbereich ein Beurteilungspegel des Verkehrslärmes am Tag von 64 dB(A) oder weniger erreicht wird.

Bei Wohnungen mit mehreren baulich verbundenen Außenwohnbereichen in den Bereichen entlang der Nollinger Straße ist mindestens ein baulich verbundener Außenwohnbereich als verglaster Vorbau oder verglaste Loggia zu errichten.

Wird im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht, dass an den Außenwohnbereichen der Beurteilungspegel des Verkehrslärmes ermittelt nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90) von maximal 64 dB(A) vorliegt, kann auf den o. g. baulichen Schallschutz verzichtet werden.

##### Hinweise:

Die erforderlichen Nachweise sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu erbringen.

Die genannten DIN-Normen werden im Rathaus der Stadt Rheinfeld (Baden) zur Einsicht bereitgehalten.

#### 1.11 **Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen** (§ 9 (1) Nr. 25a und Abs. 6 BauGB)

Entsprechend den Eintragungen in der Planzeichnung sind an den festgesetzten Standorten einheimische und standortgerechte Einzelbäume gemäß der Pflanzliste in Anhang II zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten (Pflanzqualität Hochstamm 3 x verpflanzt, Stammumfang 18-20 cm). Abgängige Gehölze sind zu ersetzen. Die Verwendung von Nadelgehölzen und Koniferen ist nicht zulässig.

##### Hinweise:

Bei Gehölzpflanzungen ist das Nachbarschutzrecht von Baden-Württemberg zu berücksichtigen.

Rodungen von Bäumen und Gehölzen sind nach § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG lediglich außerhalb der Brutperiode und auf Grund möglicher Fledermausvorkommen nur im Zeitraum vom 01. November bis zum 28./29. Februar eines jeden Jahres zulässig.

Gemäß § 178 BauGB kann die Gemeinde den/die EigentümerIn durch Bescheid dazu verpflichten, sein/ihr Grundstück innerhalb einer zu bestimmenden angemessenen Frist entsprechend der o. g. Festsetzungen zu bepflanzen.

#### **1.12 Pflanzehalt (§ 9 (1) Nr. 25b BauGB)**

Die in der Planzeichnung zum Erhalt festgesetzten Einzelbäume sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Bei Abgang sind gleichwertige Ersatzgehölze gemäß der Pflanzliste in Anhang II zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten (Pflanzqualität Hochstamm 3 x verpflanzt, Stammumfang 18-20 cm). Die Verwendung von Nadelgehölzen und Koniferen ist nicht zulässig.

Hinweise:

Bei Eingriffen in den Wurzelraum ist die fachgerechte Erstellung eines Wurzelvorhanges in Handarbeit erforderlich. Der Abstand zum Stammfuß des Baumes muss mindestens 2,5 m betragen.

Bei einem Eingriff in den Wurzelraum ist ein fachgerechter Kronenrückschnitt vorzunehmen.

Der Wurzelbereich darf nicht durch Überfahren oder Ablagern von Baumaterial u. Ä. geschädigt oder verdichtet werden. Vor Beginn der Bauarbeiten ist er durch einen Bauzaun o. Ä. zu schützen.

## 2 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

### Rechtsgrundlagen

- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, 358, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.07.2019 (GBl. S. 313)
- § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 02.12.2020 (GBl. S. 1095, 1098)

### 2.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen / Dächer der Hauptgebäude

(§ 74 (1) Nr. 1 LBO)

- 2.1.1 Für die Mischgebiete MI1 bis MI3 sind die zulässigen Dachformen und Dachneigungen der Hauptgebäude den Planeinschriften zu entnehmen.
- 2.1.2 In den Mischgebieten MI1 und MI2 sind die Dachneigung und Dacheindeckung von aneinanderggebauten Hauseinheiten anzugleichen. Dabei darf eine maximale Abweichung bei der Dachneigung von 3° nicht überschritten werden.
- 2.1.3 In den Mischgebieten MI1 und MI2 ist bei den Sattel- und Walmdächern als Dacheindeckung nur eine rote bis braune, nicht glänzende Ziegeleindeckung aus Ton oder Beton zulässig.
- 2.1.4 Im Mischgebiet MI3 ist bei geneigten Dächern von 11° bis 45° als Dacheindeckung nur eine rote bis braune, nicht glänzende Ziegeleindeckung aus Ton oder Beton zulässig.
- 2.1.5 Für die Mischgebiete MI1 bis MI3 wird zur Begrünung der flachen und flach geneigten Dächer (FD) von 0° bis einschließlich 10° auf Ziffer 1.9.1 verwiesen.
- 2.1.6 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 sind Wellfaserzement und offene Bitumenbahnen sowie glänzende oder reflektierende Materialien für Dacheindeckungen nicht zulässig.
- 2.1.7 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 sind die der Energiegewinnung dienenden Dachaufbauten (Solar, Fotovoltaik) bei den geneigten Dächern nur auf den straßenabgewandten Seiten auf maximal 50 % der Dachflächen und bei flachen und flach geneigten Dächern generell zulässig. Zur Überschreitung der maximal oder zwingend festgesetzten Gebäudehöhen (GH) wird auf Ziffer 1.2.1.6 verwiesen.

### 2.2 Dachaufbauten der Hauptbaukörper (§ 74 (1) Nr. 1 LBO)

- 2.2.1 In den Mischgebieten MI1 und MI2 sind auf den der Nollinger Straße, dem Oberrheinfeldplatz und der Karl-Fürstenberg-Straße zugewandten Dachseiten ausschließlich Dachgauben zulässig. Für diese gilt:
  - Dachgauben sind nur als Schleppegauben, Giebelgauben und Walmgauben zulässig.
  - Die Breite aller Dachgauben darf insgesamt maximal 80 % der darunter liegenden Länge der Dachfläche (gemessen ohne Dachüberstand) nicht überschreiten.
  - Der Abstand der Dachgauben muss mindestens 0,5 m vom Ortgang betragen; der Ortgang bezeichnet den seitlichen Abschluss der Dachfläche am senkrecht stehenden Giebel.
  - Der obere Dachansatz der Dachgauben muss mindestens 2,0 m unter dem Hauptfirst liegen (vertikal gemessen).
  - Der Abstand der Unterkanten der Dachgauben muss mindestens 0,3 m zum unteren Dachabschluss (Vorderkante Ziegel) betragen (vertikal gemessen).

- Der Abstand zwischen den einzelnen Dachgauben muss mindestens 0,5 m betragen.
- 2.2.2 In den Mischgebieten MI1 bis MI2 sind auf den von der Nollinger Straße, dem Oberrheinplatz und der Karl-Fürstenberg-Straße abgewandten Dachseiten Dachgauben, Zwerchgiebel / Zwerchdächer / Zwerchhäuser (Unterbrechung der Traufe ohne Versatz in der Fassade) sowie Dachflächenfenster zulässig. Für dies gilt:
- Dachgauben sind nur als Schleppegauben, Giebelgauben und Walmgauben zulässig.
  - Dachflächenfenster sind nur bis zu einer Größe von maximal 1,50 m<sup>2</sup> je 40 m<sup>2</sup> Dachfläche zulässig.
  - Die Breite aller in Ziffer 2.2.2 genannten Dachaufbauten sowie Dachflächenfenster darf insgesamt maximal 80 % der darunter liegenden Länge der Dachfläche (gemessen ohne Dachüberstand) nicht überschreiten.
  - Der Abstand aller in Ziffer 2.2.2 genannten Dachaufbauten sowie Dachflächenfenster muss mindestens 0,5 m vom Ortgang betragen; der Ortgang bezeichnet den seitlichen Abschluss der Dachfläche am senkrecht stehenden Giebel.
  - Der obere Dachansatz von Dachgauben und Zwerchgiebeln / Zwerchdächern / Zwerchhäusern sowie Dachflächenfenster muss mindestens 2,0 m unter dem Hauptfirst liegen (vertikal gemessen).
  - Der Abstand der Unterkanten der Dachgauben sowie Dachflächenfenster muss mindestens 0,3 m zum unteren Dachabschluss (Vorderkante Ziegel) betragen (vertikal gemessen).
  - Der Abstand zwischen den einzelnen, allen in Ziffer 2.2.2 genannten Dachaufbauten sowie Dachflächenfenster muss mindestens 0,8 m betragen.
- 2.2.3 Im Mischgebiet MI3 sind auf den der Karl-Fürstenberg-Straße zugewandten Dachseiten Dachgauben sowie Zwerchgiebel / Zwerchdächer / Zwerchhäuser zulässig. Für diese gilt:
- Dachgauben sind nur als Schleppegauben, Giebelgauben und Walmgauben zulässig.
  - Die Breite aller in Ziffer 2.2.3 genannten Dachaufbauten darf insgesamt maximal 2/3 der darunter liegenden Länge der Dachfläche (gemessen ohne Dachüberstand) nicht überschreiten.
  - Der Abstand aller in Ziffer 2.2.3 genannten Dachaufbauten muss mindestens 4,0 m vom Ortgang betragen; der Ortgang bezeichnet den seitlichen Abschluss der Dachfläche am senkrecht stehenden Giebel.
  - Der obere Dachansatz von Dachgauben und Zwerchgiebeln / Zwerchdächern / Zwerchhäusern muss mindestens 0,5 m unter dem Hauptfirst liegen (vertikal gemessen).
  - Der Abstand der Unterkanten der Dachgauben muss mindestens 0,5 m zum unteren Dachabschluss (Vorderkante Ziegel) betragen (vertikal gemessen).
  - Der Abstand zwischen den einzelnen, allen in Ziffer 2.2.3 genannten Dachaufbauten muss mindestens 0,8 m betragen.
- 2.2.4 Im Mischgebiet MI3 sind auf den der Karl-Fürstenberg-Straße abgewandten Dachseiten Dachgauben, Negativgauben (Dacheinschnitte), Zwerchgiebel / Zwerchdächer / Zwerchhäuser, Widerkehren (Unterbrechung der Traufe mit Versatz in der Fassade) sowie Dachflächenfenster zulässig. Für diese gilt:
- Dachgauben sind nur als Schleppegauben, Giebelgauben und Walmgauben zulässig.
  - Widerkehren dürfen auf maximal 2/3 der darunter liegenden Länge der Dachfläche (gemessen ohne Dachüberstand) bis zu 3,0 m vor die Fassade hervortreten.
  - Dachflächenfenster sind nur bis zu einer Größe von maximal 1,50 m<sup>2</sup> je 40 m<sup>2</sup> Dach-

fläche zulässig.

- Die Breite aller in Ziffer 2.2.4 genannten Dachaufbauten sowie Dachflächenfenster darf insgesamt maximal 3/4 der darunter liegenden Länge der Dachfläche (gemessen ohne Dachüberstand) nicht überschreiten.
- Der Abstand aller in Ziffer 2.2.4 genannten Dachaufbauten sowie Dachflächenfenster muss mindestens 2,0 m vom Ortgang betragen; der Ortgang bezeichnet den seitlichen Abschluss der Dachfläche am senkrecht stehenden Giebel.
- Der obere Dachansatz aller in Ziffer 2.2.4 genannten Dachaufbauten sowie Dachflächenfenster muss mindestens 0,5 m unter dem Hauptfirst liegen (vertikal gemessen).
- Der Abstand der Unterkanten der Dachgauben sowie Dachflächenfenster muss mindestens 0,5 m zum unteren Dachabschluss (Vorderkante Ziegel) betragen (vertikal gemessen).
- Der Abstand zwischen den einzelnen, allen in Ziffer 2.2.4 genannten Dachaufbauten muss mindestens 0,8 m betragen.

2.2.5 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 gilt in Verbindung mit den gemäß den Ziffern 2.2.1 bis 2.2.4 jeweils zulässigen Dachaufbauten sowie Dachflächenfenster insgesamt:

- Die untere Begrenzung von Dachgauben und Dacheinschnitten muss auf einer gemeinsamen horizontalen Linie liegen. Übereinander liegende und vertikal versetzte Dachgauben sind nicht zulässig.
- Bei Installation mehrerer einzelner Dachaufbauten sind diese in ihrem Erscheinungsbild (Dachform, Dachneigung) anzugleichen.

### **2.3 Dächer der Garagen, Carports und Nebenanlagen (§ 74 (1) Nr. 1 LBO)**

Garagen (GA), Carports (CP) und Nebenanlagen sind mit einem flachen oder mit einem flach geneigten Dach mit 0° bis 10° auszuführen und müssen begrünt werden; auf Ziffer 1.9.2 wird verwiesen.

### **2.4 Werbeanlagen (§ 74 (1) Nr. 2 LBO)**

2.4.1 Es sind nur Werbeanlagen zulässig, die im Zusammenhang mit der auf dem Grundstück angebotenen Leistung, einem dort angebotenen Produkt oder dem Namen der dort ansässigen Firma stehen.

2.4.2 Werbeanlagen sind nur bis zu einer Länge von 2/3 der jeweiligen Gebäudelänge zulässig und dürfen die vorhandene (Bestandsgebäude) und realisierte (Neubauten) Traufhöhe des jeweiligen Gebäudes nicht überschreiten.

2.4.3 Die zulässige Größe der Werbeanlage richtet sich nach der entsprechenden Fassadengröße, an der die Werbeanlage angebracht wird:

- Bis zu einer Fassadenfläche von 100 m<sup>2</sup> ist eine Werbeanlage mit einer Größe bis zu 5 m<sup>2</sup> (Euronorm) zulässig.
- Ab einer Fassadenfläche von 100 m<sup>2</sup> darf die Größe der Werbeanlage 5 % der Fassadenfläche nicht überschreiten.

2.4.4 Freistehende Werbeanlagen sind nicht zulässig.

2.4.5 Werbeanlagen mit schriller und kurzzeitig wechselnder, bewegter Schrift- oder Bildwerbung, Booster (Lichtwerbung am Himmel), sowie Werbung mit fluoreszierenden Farben sind nicht zulässig.

### **2.5 Gestaltung, Bepflanzung und Nutzung unbebauter Flächen bebauter Grundstücke (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)**

2.5.1 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 sind die nicht überbauten Flächen der bebauten

Grundstücke zu begrünen bzw. gärtnerisch als Vegetationsflächen anzulegen und zu unterhalten. Stein- und Schottergärten sind nicht zulässig.

- 2.5.2 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 dürfen Stützmauern eine Höhe von max. 1,0 m, bezogen auf das Gelände nach Herstellung der Baumaßnahme, nicht überschreiten.

## **2.6 Abstellflächen und Abfallplätze (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)**

In den Mischgebieten MI1 bis MI3 sind offene Abstellflächen und Abfallplätze dauerhaft gegenüber dem Straßenraum und anderen öffentlichen Räumen abzuschirmen und gegen direkte Sonneneinstrahlung zu schützen. Die Anlagen zur Abschirmung sind – sofern es sich bei diesen nicht bereits um Gehölze (Hecken) handelt – zu begrünen (Kletterpflanzen oder Spalierbäume).

## **2.7 Einfriedungen (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)**

- 2.7.1 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 sind Einfriedungen entlang des Schäferweges bis zu einer Höhe von 1,2 m – bezogen auf die Oberkante des Schäferweges – zulässig. Diese müssen einen Abstand von mindestens 0,5 m zum Fahrbahnrand als Schutzstreifen einhalten.
- 2.7.2 Im gesamten Plangebiet sind Maschendraht- und Drahtzäune nur mit Heckenhinterpflanzung zulässig. Die Verwendung von Stacheldraht ist nicht zulässig.

## **2.8 Außenantennen (§ 74 (1) Nr. 4 LBO)**

- 2.8.1 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 ist pro Hauseinheit nur eine sichtbare TV- und Rundfunkantenne, Gemeinschaftsantenne oder Satellitenantenne zulässig; diese ist auf der straßenabgewandten Dachseite zu montieren. Satellitenantennen müssen den gleichen oder ähnlichen Farbton wie die dahinterliegende Dachfläche aufweisen; geringfügige Abweichungen sind zulässig.
- 2.8.2 In den Mischgebieten MI1 bis MI3 ist die Anbringung von Antennen aller Art an den Außenfassaden nicht zulässig.

## **2.9 Niederspannungsfreileitungen (§ 74 (1) Nr. 5 LBO)**

Im gesamten Plangebiet sind Niederspannungsfreileitungen (z. B. für Niederspannung, Telekommunikation etc.) nicht zulässig. Das Niederspannungsnetz ist als unterirdisches Kabelnetz auszuführen.

## **2.10 Kfz-Stellplatzverpflichtung (§ 74 (2) Nr. 2 LBO)**

In den Mischgebieten MI1 bis MI3 beträgt die Anzahl der auf dem Grundstück nachzuweisenden notwendigen Stellplätze für Wohnungen 1,0 Stellplätze je Wohneinheit, wobei ein Stellplatz in einer Garage bzw. einem Carport und der zweite im betreffenden Stauraum (Zufahrt) untergebracht werden kann. Gefangene Stellplätze sind mit anzurechnen.

## **2.11 Anlagen zum Sammeln, Verwenden oder Versickern von Niederschlagswasser (§ 74 (3) Nr. 2 LBO)**

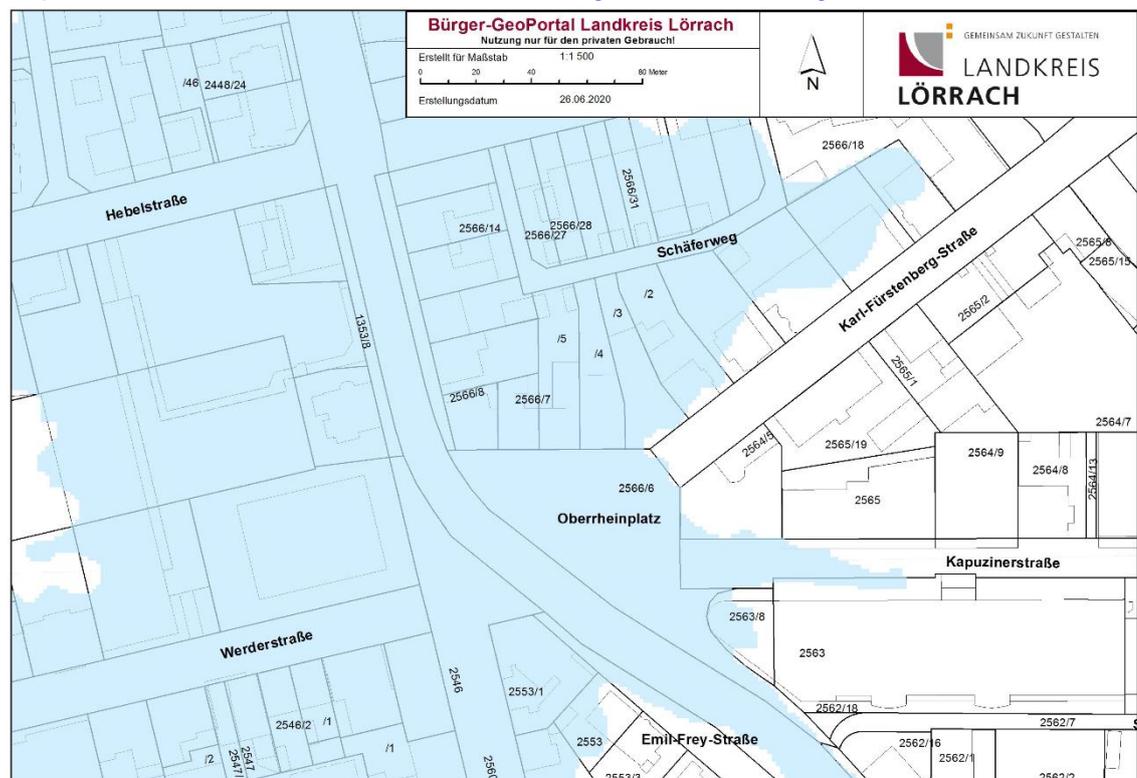
Zur geordneten Oberflächenentwässerung ist jede/r BauherrIn verpflichtet, auf seinem/ihrer Baugrundstück geeignete Maßnahmen zur Minderung des Abflusses von Niederschlagswasser vorzusehen. Zu diesem Zweck ist das auf Dachflächen, Terrassen, Zufahrten, Wegen etc. anfallende Niederschlagswasser in einer Retentionszisterne zu sammeln und muss gedrosselt abgeleitet werden. Das Rückhaltevolumen muss mindestens 2 m<sup>3</sup> pro angefangener 100 m<sup>2</sup> und der Drosselabfluss maximal 0,5 l/s je 100 m<sup>2</sup> versiegelter Hof- und Dachfläche betragen. Bei einer Regenwassernutzung ist der Behälter um den vorgesehenen Bedarf zu vergrößern.

### 3 NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

#### 3.1 Hochwasserschutz

Nach den Berechnungen der Hochwassergefahrenkarten ist das Bebauungsplangebiet nicht von einem 100-jährlichen Hochwasserereignis ( $HQ_{100}$ ) betroffen. Jedoch besteht eine Überflutungsgefahr bei Hochwasserereignissen mit niedriger Wahrscheinlichkeit (sogenanntes  $HQ_{\text{extrem}}$ ). Die Wasserspiegellage für das  $HQ_{\text{extrem}}$  stellt sich innerhalb des Plangebietes unterschiedlich dar. Im  $HQ_{\text{extrem}}$ -Fall kann laut Hochwasserrisikomanagement-Abfrage der LUBW mit Einstautiefen von 0,2 m bis ca. 1,0 m gerechnet werden; die genauen Höhen sind den Steckbriefen auf der Seite der LUBW zu entnehmen und unter folgendem Link im Internet abrufbar:

<https://www.hochwasser.baden-wuerttemberg.de/hochwassergefahrenkarten>



Datenrundlage: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie TopPlusOen.; © LGL BW (http://www.lgl.bw.de); Az.: 2851.9-1/47

© LK Lörrach

Hochwassergefahrenkarte für den Bebauungsplanbereich, Bürger-GeoPortal Landkreis Lörrach (ohne Maßstab)

Die Errichtung neuer Heizölverbraucheranlagen im Bereich des  $HQ_{\text{extrem}}$  ist verboten, wenn andere weniger wassergefährdende Energieträger zu wirtschaftlich vertretbaren Kosten zur Verfügung stehen oder die Anlage nicht hochwassersicher errichtet werden kann (vgl. § 78c (2) WHG).

Im Bereich eines  $HQ_{\text{extrem}}$  sollen bauliche Anlagen nur in einer dem jeweiligen Hochwasserrisiko angepassten Bauweise nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet oder wesentlich erweitert werden (vgl. § 78b (1) Ziff. 1 WHG).

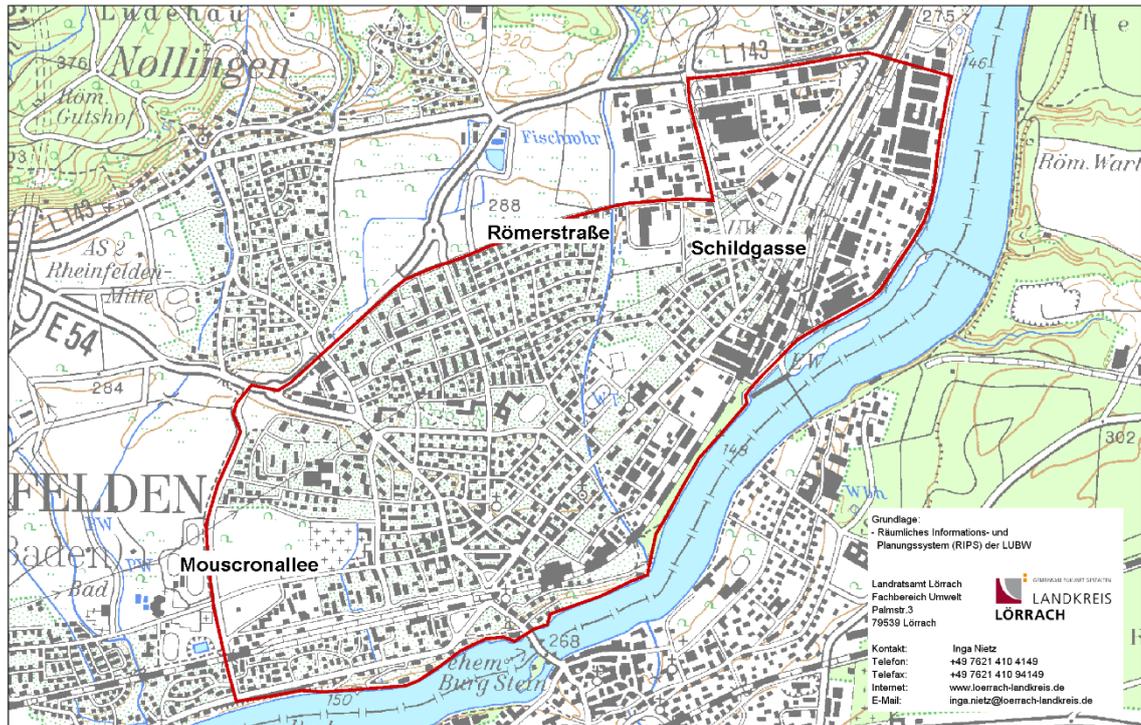
Durch bauliche Maßnahmen und eine hochwasserangepasste Bauweise bzw. Nutzung, können Schäden am Bauvorhaben durch Überflutungen begrenzt oder gar vermieden werden (Hinweis: Hochwasserfibel des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung). Entsprechende Vorkehrungen obliegen den Bauherren.

Aufgrund des verbleibenden Risikos wird das überplante Gebiet in den Hochwassergefahrenkarten entsprechend dargestellt. Es wird eine vorzeitige Abstimmung mit der

Elementarschadensversicherung empfohlen. Ggf. wird hier nur ein eingeschränkter Versicherungsschutz für das Gebäude gewährt.

### 3.2 Altlasten

Das Plangebiet liegt innerhalb des nachfolgend dargestellten Abgrenzungsbereiches mit Dioxinoberbodenbelastung der Stadt Rheinfelden:



Abgrenzung der Dioxinoberbodenbelastung im Stadtgebiet von Rheinfelden, Stadt Rheinfelden (Baden) (ohne Maßstab)

In der Rheinfelder Innenstadt sind die Böden mit Dioxinen belastet. Die Verschleppung dieser Belastungen ist bei Erdarbeiten zu vermeiden und auf entsprechende Arbeitsschutzmaßnahmen ist zu achten.

Das Merkblatt zum Umgang mit dioxinbelasteten Böden ist bei der Stadt Rheinfelden (Baden) unter folgendem Link im Internet abrufbar:

<https://www.rheinfelden.de/de/lebenswert/Wohnen-in-Rheinfelden/Informationen-fuer-Bauherren/Boden-und-Altlasten>

## 4 HINWEISE

### 4.1 Denkmalschutz, Bodenfunde

Auf die Einhaltung der Bestimmungen der §§ 20 und 27 DSchG wird verwiesen. Sollten bei der Durchführung von Baumaßnahmen archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde(n) oder Gemeinde umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart (Referat 84.2) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

## **4.2 Artenschutz**

4.2.1.1 Abbruch- und Rodungsarbeiten sind außerhalb der Brutperiode der Avifauna vorzunehmen (in Kombination mit dem Schutz von Fledermäusen Anfang Dezember bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, sind die betroffenen Gebäude und Gehölze vor dem Abriss bzw. der Rodung von einer qualifizierten Fachkraft auf Nester bzw. Fledermausbesatz zu überprüfen und ggf. die Abriss- u. Rodungsarbeiten bis auf das Ende der Vogel-Brutperiode zu verschieben. Die Bauarbeiten sind tagsüber auszuführen.

4.2.1.2 Es besteht artenschutzrechtlich kein begründeter Anspruch auf Ausgleichsmaßnahmen. Um das Höhlenangebot zu erhöhen, wird das Aufhängen von Quartierkästen an den Neubauten empfohlen.

Geeignet wären

- 2 Fledermaus-Universalhöhlen 1 FFH
- 2 Fledermaushöhle 2F (universell)

Die Kästen müssen katzen- und mardersicher in einer Höhe von mindestens 4,0 m, an tagsüber zumindest zeitweise besonnten Stellen, aufliegend – sodass sie im Wind nicht wackeln – angebracht werden. Es sollte zudem auf einen hindernisfreien Zugang geachtet werden. Der Standort sollte mit möglichst wenig Lichtverschmutzung behaftet sein.

4.2.2 Insbesondere zur Förderung von gebäudebewohnenden Vogelarten wie dem Haussperling und dem Hausrotschwanz wird auf die Vielzahl an Möglichkeiten zur Installation von Nisthilfen und Quartieren für Vögel und Fledermäuse aufmerksam gemacht. Informationen dazu können auf der Internetseite <http://www.artenschutz-am-haus.de/> abgerufen werden.

## **4.3 Baugrund**

4.3.1 Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich des Oberen Muschelkalkes, welcher im Plangebiet von quartärem Älteren Auenlehm mit einer zu erwartenden Mächtigkeit im geringen Zehnermeterbereich überlagert werden.

4.3.2 Mit lokalen Auffüllungen vorangegangener Nutzungen, die ggf. nicht zur Lastabtragung geeignet sind sowie mit einem kleinräumig deutlich unterschiedlichen Setzungsverhalten des Untergrundes ist zu rechnen. Ggf. vorhandene organische Anteile können zu zusätzlichen bautechnischen Erschwernissen führen. Der Grundwasserflurabstand kann bauwerksrelevant sein.

4.3.3 Verkarstungserscheinungen (offene oder lehmgefüllte Spalten, Hohlräume, Dolinen) sind nicht auszuschließen. Sollte eine Versickerung der anfallenden Oberflächenwässer geplant bzw. wasserwirtschaftlich zulässig sein, wird auf das Arbeitsblatt DWA-A 138 (2005) verwiesen und im Einzelfall die Erstellung eines entsprechenden hydrologischen Versickerungsgutachtens empfohlen.

4.3.4 Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung, bei Antreffen verkarstungsbedingter Fehlstellen wie z. B. offenen bzw. lehmgefüllten Spalten) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

4.3.5 Die lokalen geologischen Untergrundverhältnisse können dem bestehenden Geologischen Kartenwerk, eine Übersicht über die am LGRB vorhandenen Bohrdaten, auf der Homepage des LGRB (<http://www.lgrb-bw.de>) entnommen werden.

4.3.6 Des Weiteren wird auf den Geotop-Kataster verwiesen, welcher im Internet unter der

Adresse <http://lgrb-bw.de/geotourismus/geotope> (Anwendung LGRB-Mapserver Geotop-Kataster) abgerufen werden kann.

#### **4.4 Bodenschutz**

Die folgenden Hinweise sollen dazu dienen, die Erhaltung des Bodens und seiner Funktion zu sichern. Insbesondere ist bei Baumaßnahmen auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten.

##### **4.4.1 Allgemeine Bestimmungen**

- Bei Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur so viel Mutterboden abgeschoben wird, wie für die Erschließung des Baufeldes unbedingt notwendig ist. Unnötiges Befahren oder Zerstören von Mutterboden auf verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig.
- Bodenarbeiten sollten grundsätzlich nur bei schwach feuchtem Boden (dunkelt beim Befeuchten nach) und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen.
- Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Mutterboden und Unterboden durchzuführen.
- Bei Geländeaufschüttungen innerhalb des Baugebiets, z. B. zum Zwecke des Massenausgleichs, der Geländemodellierung usw. darf der Mutterboden des Urgeländes nicht überschüttet werden, sondern ist zuvor abzuschieben. Für die Auffüllung ist ausschließlich Aushubmaterial (Unterboden) zu verwenden.
- Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Er darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial (Mulden, Baugrube, Arbeitsgraben usw.) benutzt werden.
- Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der Unteren Bodenschutzbehörde zu melden.

##### **4.4.2 Bestimmungen zur Verwendung und Behandlung von Mutterboden**

- Ein Überschuss an Mutterboden soll nicht zur Krumenerhöhung auf nicht in Anspruch genommenen Flächen verwendet werden. Er ist anderweitig zu verwenden (Grünanlagen, Rekultivierung, Bodenverbesserungen) oder wiederverwertbar auf geeigneten Flächen in Mieten zwischenzulagern.
- Für die Lagerung bis zur Wiederverwertung ist der Mutterboden maximal 2 m hoch locker aufzuschütten, damit die erforderliche Durchlüftung gewährleistet ist.
- Vor Wiederauftrag des Mutterbodens sind Unterbodenverdichtungen durch Auflockerung bis an wasserdurchlässige Schichten zu beseitigen, damit ein ausreichender Wurzelraum für die geplante Bepflanzung und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet sind.
- Die Auftragshöhe soll 20 cm bei Grünanlagen und 30 cm bei Grabeland nicht überschreiten.

#### **4.5 Abfallentsorgung**

##### **4.5.1 Im Sinne einer Abfallvermeidung und -verwertung ist anzustreben,**

- dass im Planungsgebiet ein Massenausgleich erfolgt, wozu der Baugrubenaushub möglichst auf den Grundstücken verbleiben und darauf wieder eingebaut werden soll, soweit Dritte dadurch nicht beeinträchtigt werden,

oder

- sofern ein Massenausgleich nicht möglich ist, überschüssige Erdmassen anderweitig verwertet werden (z. B. durch die Gemeinde selbst für Beseitigung von Landschaftsschäden oder durch Dritte über eine Börse).

- 4.5.2 Auf der Baustelle ist durch geeignete Maßnahmen (z. B. Aufstellen mehrerer Container) sicherzustellen, dass verwertbare Bestandteile von Bauschutt, Baustellenabfällen und Erdaushub separiert werden. Diese sind einer Wiederverwertung zuzuführen.
- 4.5.3 Eine Vermischung von verwertbaren Abfällen mit belasteten Abfällen ist nicht zulässig.
- 4.5.4 Die Menge der belasteten Baustellenabfälle ist so gering wie möglich zu halten. Ihre Entsorgung hat auf einer dafür zugelassenen Abfallentsorgungsanlage zu erfolgen.

## **4.6 Wasser**

### **4.6.1 Schmutzwasser**

Das häusliche Schmutzwasser ist an die öffentliche Abwasserkanalisation mit Anbindung an die öffentliche Kläranlage anzuschließen. Abwasseranlagen sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik (a. a. R. d. T.) zu erstellen, zu unterhalten und zu betreiben. Die Abwasserbeseitigung obliegt der Gemeinde.

### **4.6.2 Regenwassernutzungsanlagen**

Sollten Retentionszisternen als Betriebswasseranlagen für WC-Spülleitungen verwendet werden, müssen diese regelkonform nach DIN 1988 ausgeführt werden. Betriebswasseranlagen (z. B. Regenwassernutzungsanlagen), die zur Entnahme oder Abgabe von Wasser bestimmt sind, das nicht die Qualität von Wasser im Sinne der Trinkwasserverordnung hat und zusätzlich in Liegenschaften betrieben werden, sind der zuständigen Behörde anzuzeigen.

Es wird darauf hingewiesen, dass BetreiberInnen von Regenwassernutzungsanlagen (Brauchwasser) nach § 13 Trinkwasserverordnung verpflichtet sind, sie dem Landratsamt Lörrach, Fachbereich 320 (Gesundheitsamt) schriftlich anzuzeigen. Das Formular dazu kann im Internet unter der Adresse <http://www.Lörrach.de>, Start, Service, Verwaltung, Bürgerservice und Online-Dienste, Behördenwegweiser, Formulare und Online-dienste (Nutzung Brauchwasseranlage) heruntergeladen werden.

Die Anlagen sind gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik (a. a. R. d. T.) zu errichten und zu betreiben. Einschlägig dafür sind die Normen DIN 1988, DIN 1989 und das DVGW-Arbeitsblatt W555.

### **4.6.3 Löschwasser**

Die Löschwasserversorgung ist entsprechend dem Arbeitsblatt W405 des DVGW in Abhängigkeit der Nutzung (FwG § 3, LBOAVO § 2 (5)), hier 92 m<sup>3</sup>/h, über die Dauer von zwei Stunden aus dem öffentlichen Netz zu gewährleisten. Die Abstände der Hydranten sind nach den Angaben der Arbeitsblätter W331 und W400 des DVGW festzulegen.

Zufahrten und Aufstellflächen für Rettungsgeräte der Feuerwehr sind nach VwV-Feuerwehrflächen (LBOAVO § 2 (1-4)) zu berücksichtigen.

Für Gebäude, deren zweiter Rettungsweg über die Rettungsgeräte der Feuerwehr führt, sind in Abhängigkeit der Gebäudehöhe entsprechende Zugänge bzw. Zufahrten zu schaffen (LBOAVO § 2 (1-5)).

## **4.7 Hinweis zum Einsatz von Wärmepumpen, Lüftungs- und Klimageräten**

Auf Grund einer zunehmenden Lärmproblematik im Zusammenhang mit insbesondere in Wohngebieten betriebenen Klimageräten und Luftwärmepumpen wird empfohlen für diese Anlagen Aufstellungshinweise bzw. –Vorgaben des „Leitfadens für die Verbesserung des Schutzes gegen den Lärm bei stationären Geräten“ der Bund/Länder – Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) einzuhalten.

Stationäre Klimageräte, Kühlgeräte, Lüftungsgeräte, Luft-Wärme-Pumpen und Mini-Blockheizkraftwerke sowie deren nach außen gerichteten Komponenten dürfen danach

nur dann aufgestellt werden, wenn die im Leitfaden aufgeführten Abstände und Schallleistungspegel eingehalten werden. Die Geräte müssen nach dem Stand der Lärminderungstechnik aufgestellt und betrieben werden. Ggf. muss durch schalldämmende Maßnahmen (Einhausung, zusätzliche Abschirmungen, Änderung der Aufstellung) für entsprechend niedrige Geräuschemissionen gesorgt werden.

Die Einhaltung der jeweils maßgeblichen Immissionswerte ist gegebenenfalls auf Zulassungsebene nachzuweisen.

Der Leitfaden ist unter folgendem Link verfügbar:

[https://www.lai-immissions-schutz.de/documents/leitfaden\\_verbesserung\\_schutz\\_gegen\\_laerm\\_bei\\_stat\\_geraete\\_1588594414.pdf](https://www.lai-immissions-schutz.de/documents/leitfaden_verbesserung_schutz_gegen_laerm_bei_stat_geraete_1588594414.pdf)

Stadt Rheinfelden (Baden), den

**fsp.stadtplanung**

Fahle Stadtplaner Partnerschaft mbB  
Schwabentorring 12, 79098 Freiburg  
Fon 0761/36875-0, [www.fsp-stadtplanung.de](http://www.fsp-stadtplanung.de)

Klaus Eberhardt  
Oberbürgermeister

Die Planverfasserin

Ausfertigungsvermerk

Es wird bestätigt, dass der Inhalt des Bebauungsplanes sowie der dazugehörigen örtlichen Bauvorschriften mit den hierzu ergangenen Beschlüssen des Gemeinderates der Stadt Rheinfelden (Baden) übereinstimmen.

Bekanntmachungsvermerk

Es wird bestätigt, dass der Satzungsbeschluss gem. § 10 (3) BauGB öffentlich bekannt gemacht worden ist. Tag der Bekanntmachung und somit Tag des Inkrafttretens ist der \_\_\_\_\_.

Rheinfelden (Baden), den

Rheinfelden (Baden), den

Klaus Eberhardt  
Oberbürgermeister

Klaus Eberhardt  
Oberbürgermeister

ANHANG I – RHEINFELDER SORTIMENTLISTE

Zur Zentrenrelevanz von Sortimenten ("Rheinfelder Sortimentsliste")		
nahversorgungsrelevant*	zentrenrelevant	nicht-zentrenrelevant
Getränke	Bastel-, Geschenkartikel und Kunstgewerbe, Wohnaccessoires	Bad- und Sanitäreinrichtungen und Zubehör
Nahrungs- und Genussmittel	Bekleidung aller Art, Lederbekleidung, Tag- und Nachtwäsche, Miederwaren	Bauelemente, Baustoffe
Pharmazeutika (Apothekerwaren)	Schnittblumen	Beleuchtungskörper
Zeitschriften / Zeitungen	Bücher / Druckerzeugnisse	Beschläge, Eisenwaren, Gitter
	Drogeriewaren inkl. Hygieneartikel, Körperpflegeartikel	Bodenbeläge, Teppiche
	Elektrokleinartikel (ohne Großgeräte)	Bootszubehör
	Fotogeräte und Fotowaren, Videogeräte, Bilder / Bilderrahmen	Büromöbel
	Glas, Porzellan / Keramik, Devotionalien	Campingartikel, Zelte, Zubehör
	Haushaltswaren, Hausrat, Hohl- und Stahlwaren	Computer
	Kosmetika, Parfüm	Elektro Großgeräte (weiße Ware), Geschirrspüler, Kühlschränke, Waschmaschinen, Wäschetrockner
	Kürschnerwaren	Erde, Torf
	Kurzwaren, Handarbeiten, Wolle, Modewaren, Hüte, Schirme, Stoffe und Nähzubehör	Farben, Lacke
	Lederwaren und Galanteriewaren	Fliesen
	Musikinstrumente und Zubehör	Fahrräder und Zubehör
	Optik und Akustik	Gartenhäuser, -geräte
	Papier- und Schreibwaren, Schulbedarf, Briefmarken	Haus- und Heimtextilien, Bettwaren/Bettwäsche, Matratzen/Roste, Gardinen und Gardinenzubehör
	Reformwaren	Herde, Öfen
	Sanitätswaren	Holz, Naturhölzer
	Schmuck, Gold- und Silberwaren	Installationsmaterial (Elektro und Sanitär)
	Schuhe und Zubehör, Furnituren	Kinderausstattung, Kinderwagen, Kindersitze (ohne Kinderbekleidung)
	Spielwaren	Kfz-Zubehör
	Sportkleinartikel (inkl. Sportbekleidung und Sport Großgeräte)	Küchen, Badeinrichtungen
	Tonträger / Bildträger (bespielte und unbespielte)	Möbel, Gartenmöbel
	Uhren	Pflanzen, Pflege- und Düngemittel, Pflanzgefäße
	Unterhaltungselektronik (braune Ware), Telekommunikationsgeräte, Mobiltelefone	Rollläden, Markisen
	Wasch- und Putzmittel	Werkzeuge, Gartenmaschinen, Maschinen, Maschinenzubehör
	Waffen, Jagdbedarf, Reiten, Angeln	Zäune
		Zooartikel / Tiernahrung, Tierpflegeprodukte

Quelle: Dr. Lademann & Partner. \* zugleich i.d. R. auch zentrenrelevant.  
 Nicht aufgeführte Sortimente sind dem nicht-zentrenrelevanten Bedarf zuzuordnen.

**ANHANG II: PFLANZENLISTE**

Zulässig sind nur standortgerechte, landschaftstypische und hochstämmige Laubbaumarten aus dem Herkunftsgebiet 7 mit einem Stammumfang von mindestens 18 cm, z. B.:

Feld-Ahorn	Acer campestre
Spitz-Ahorn	Acer platanoides
Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus
Hänge-Birke	Betula pendula
Rot-Buche	Fagus sylvatica
Gewöhnliche Esche	Fraxinus excelsior
Vogel-Kirsche	Prunus avium
Trauben-Eiche	Quercus petraea
Stiel-Eiche	Quercus robur
Echte Mehlbeere	Sorbus aria
Elsbeere	Sorbus torminalis
Sommer-Linde	Tilia platyphyllos
Berg-Ulme	Ulmus glabra

Äpfel: Blauacher, Kaiser Wilhelm, Oldenburg, Jakob Fischer, Brettacher, Boskoop, Gewürzluiken, Blenheim Goldenette, Trierer Weinapfel, Ananasrenette, Gravensteiner, Danziger Kant, Goldparmäne, Berlepsch Goldenette, Bohnapfel, Zuccalmaglio

Birnen: Gute Luise, Sülibirne, Gelbmöstler, Conference, Gellerts Butterbirne, Alexander Lucas, Schweizer Wasserbirne

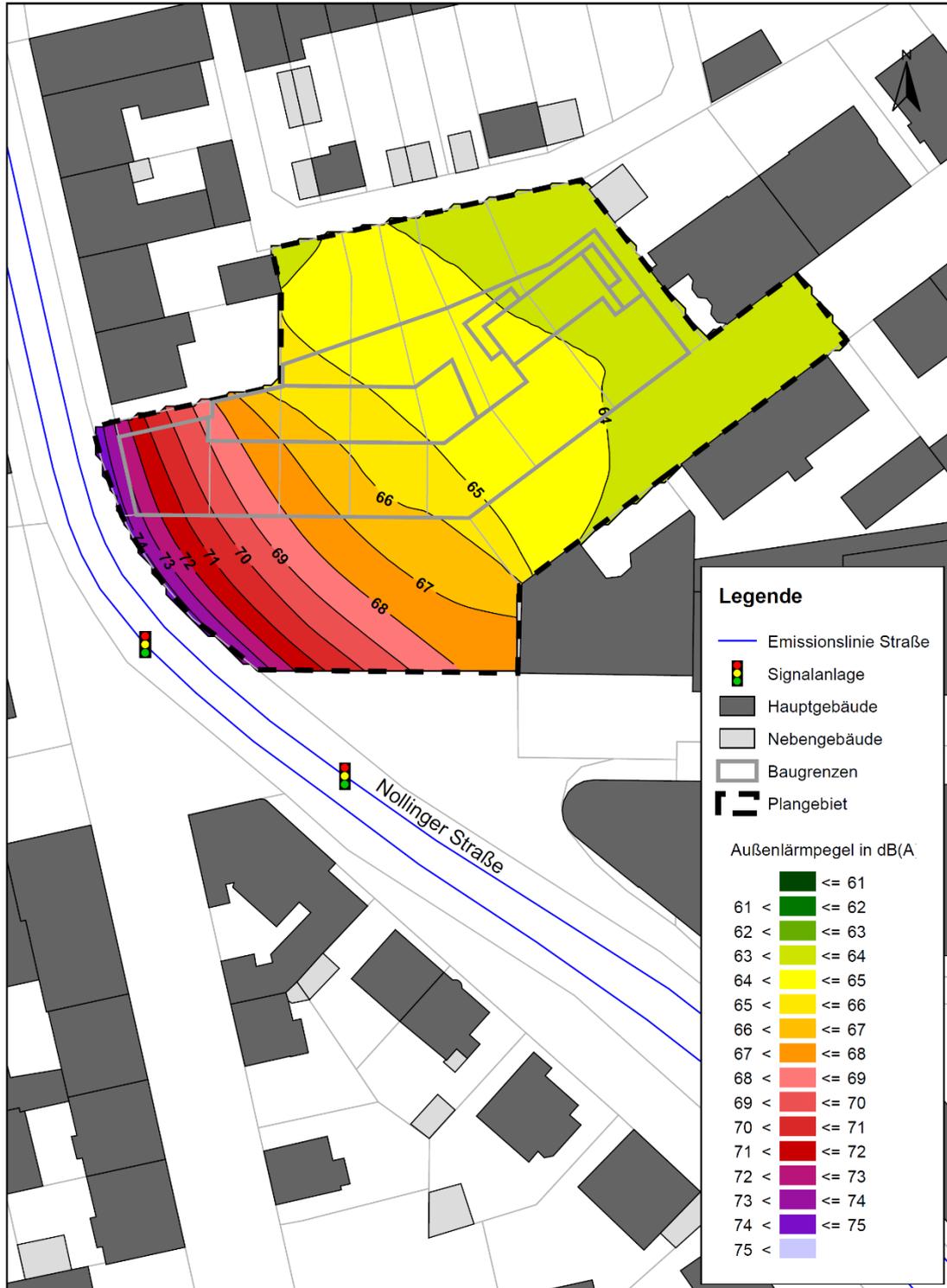
Kirschen: Burlat, Beutelsbacher, Büttners rote Knorpelkische

Nussbäume: Walnuss

Pflaumen / Zwetschgen: Bühler Frühzwetschge, Ontariopflaume, The Czar, Hanita

**ANHANG III – LÄRMKARTEN**

**Außenbauteile – Außenlärmpegel nach DIN 4109 – TAGS Erdgeschoss**



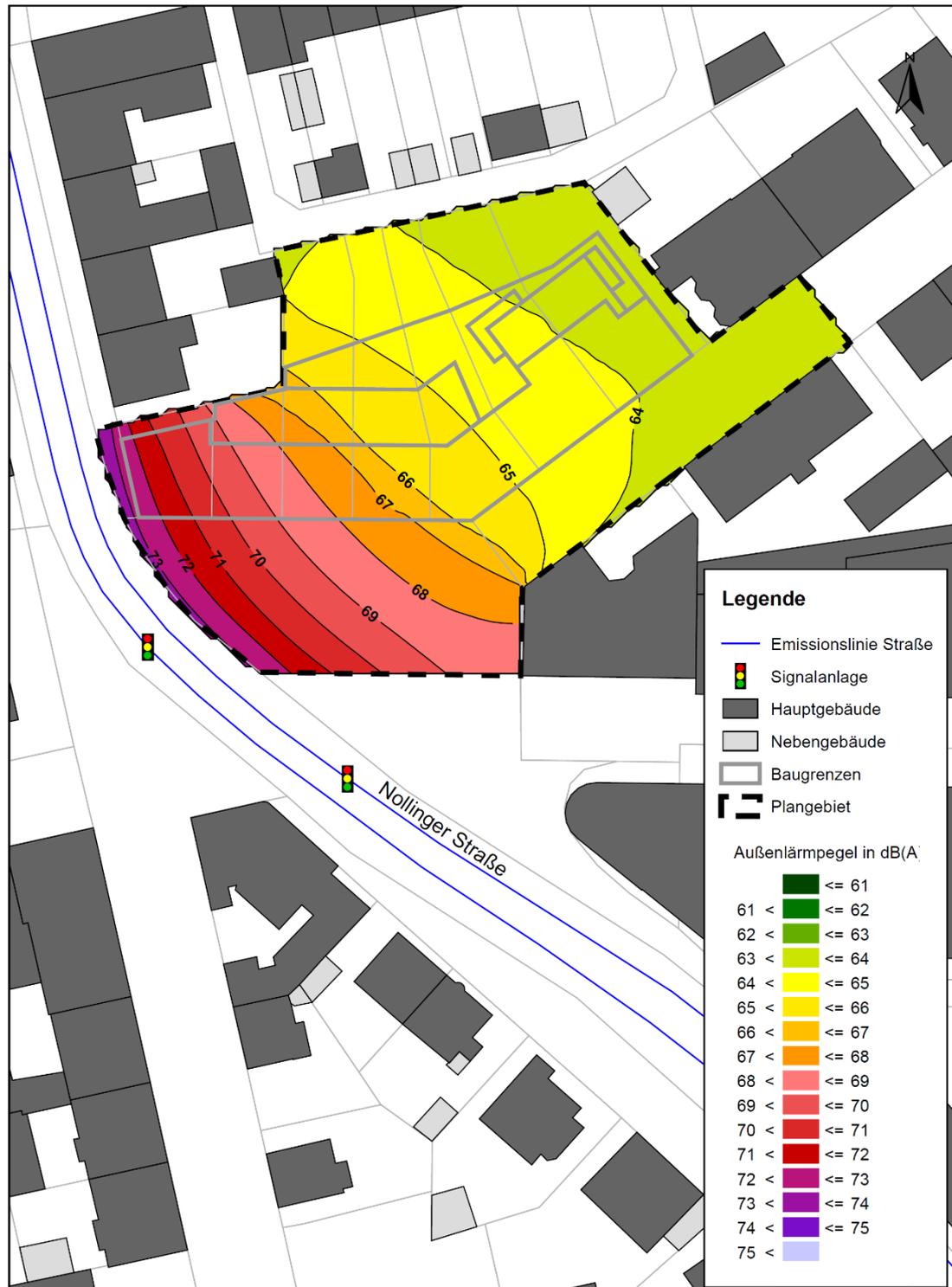
**FICHTNER**  
 WATER & TRANSPORTATION  
 Fichtner Water & Transportation GmbH  
 Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg  
 +49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de

Auftraggeber: **Stadt Rheinfelden**  
 Projektbez.: "Stadtgebiet Teilbereich IV", 4. Änderung  
 Schalltechnische Untersuchung  
 Planbez.: Außenlärmpegel nach DIN 4109:2018-01  
 Tag, Erdgeschoss

Proj.-Nr.: 612-2390  
 Datum: 05/2021  
 Maßstab: 1 : 750

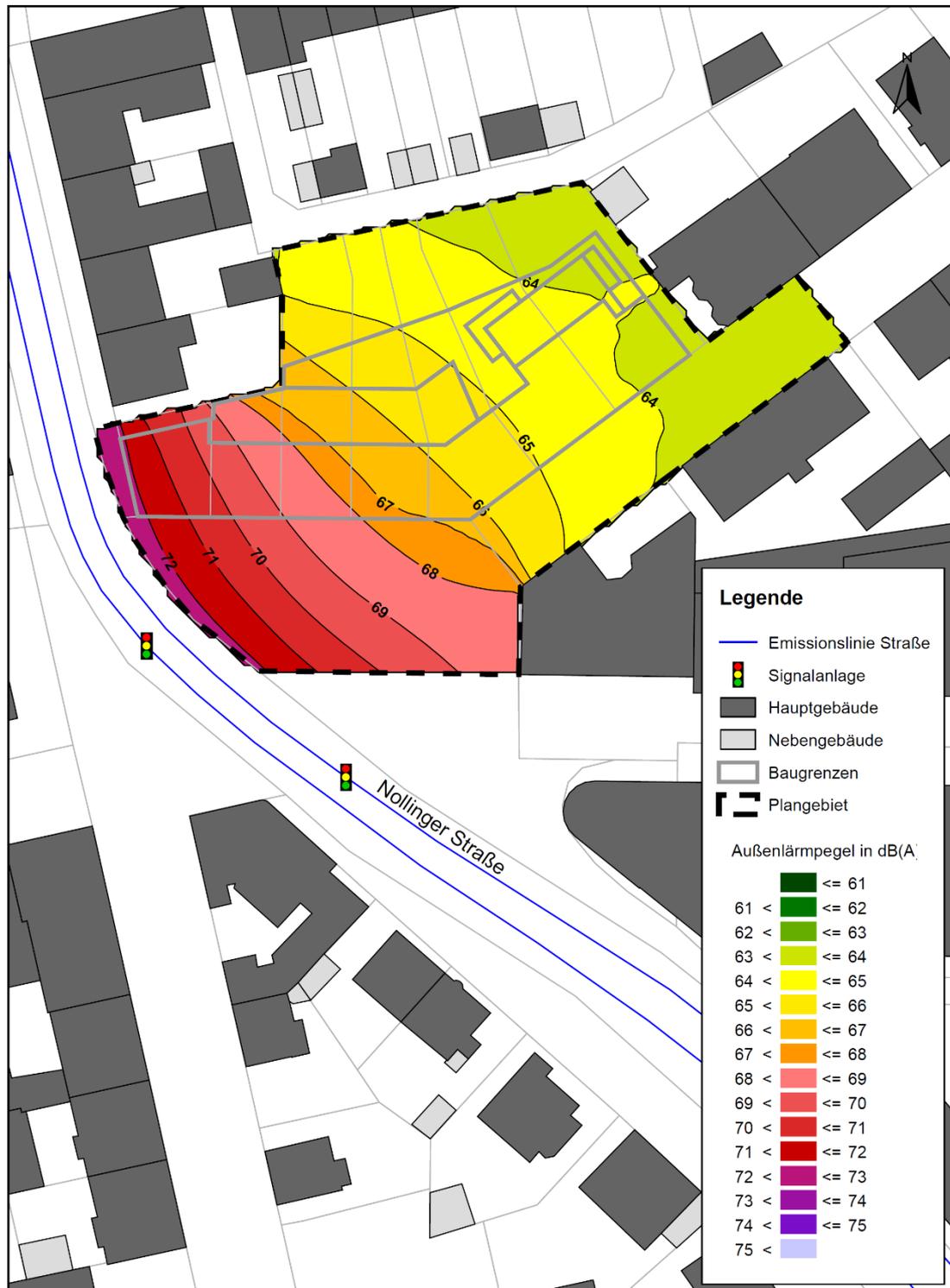
Anlage:  
**3.1**

**Außenbauteile – Außenlärmpegel nach DIN 4109 – TAGS 1. Obergeschoss**



<b>FICHTNER</b> WATER & TRANSPORTATION Fichtner Water & Transportation GmbH Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg +49-761-88505-0 - info@fwf.fichtner.de	Auftraggeber: <b>Stadt Rheinfelden</b>	Proj.-Nr.: <b>612-2390</b>	Anlage:  <b>3.2</b>
	Projektbez.: "Stadtgebiet Teilbereich IV", 4. Änderung Schalltechnische Untersuchung	Datum: <b>05/2021</b>	
	Planbez.: Außenlärmpegel nach DIN 4109:2018-01 Tag, 1. Obergeschoss	Maßstab: <b>1 : 750</b>	

**Außenbauteile – Außenlärmpegel nach DIN 4109 – TAGS 2. Obergeschoss**



**Legende**

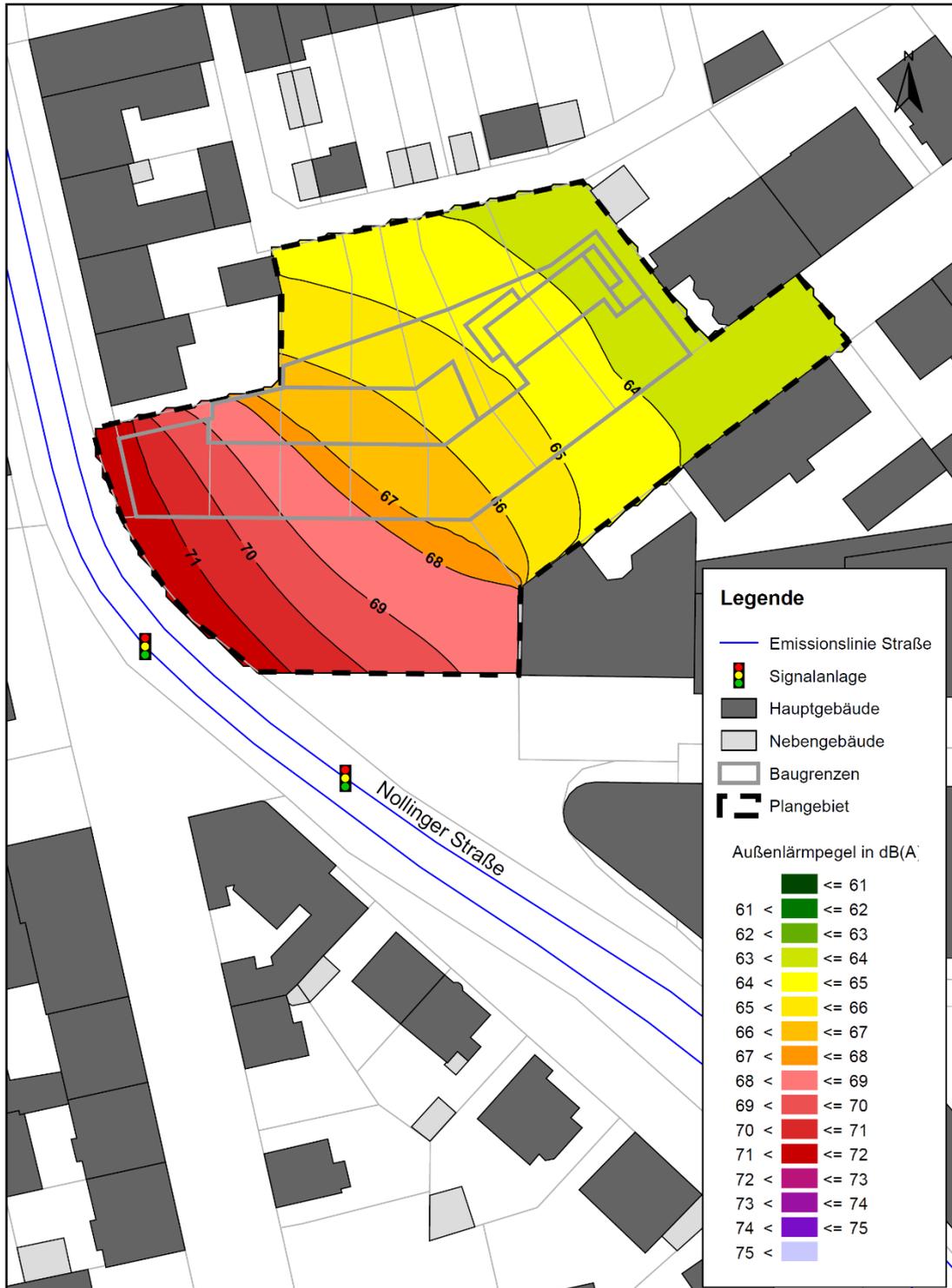
- Emissionslinie Straße
- Signalanlage
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Baugrenzen
- Plangebiet

Außenlärmpegel in dB(A)

	<= 61
	61 < <= 62
	62 < <= 63
	63 < <= 64
	64 < <= 65
	65 < <= 66
	66 < <= 67
	67 < <= 68
	68 < <= 69
	69 < <= 70
	70 < <= 71
	71 < <= 72
	72 < <= 73
	73 < <= 74
	74 < <= 75
	75 <

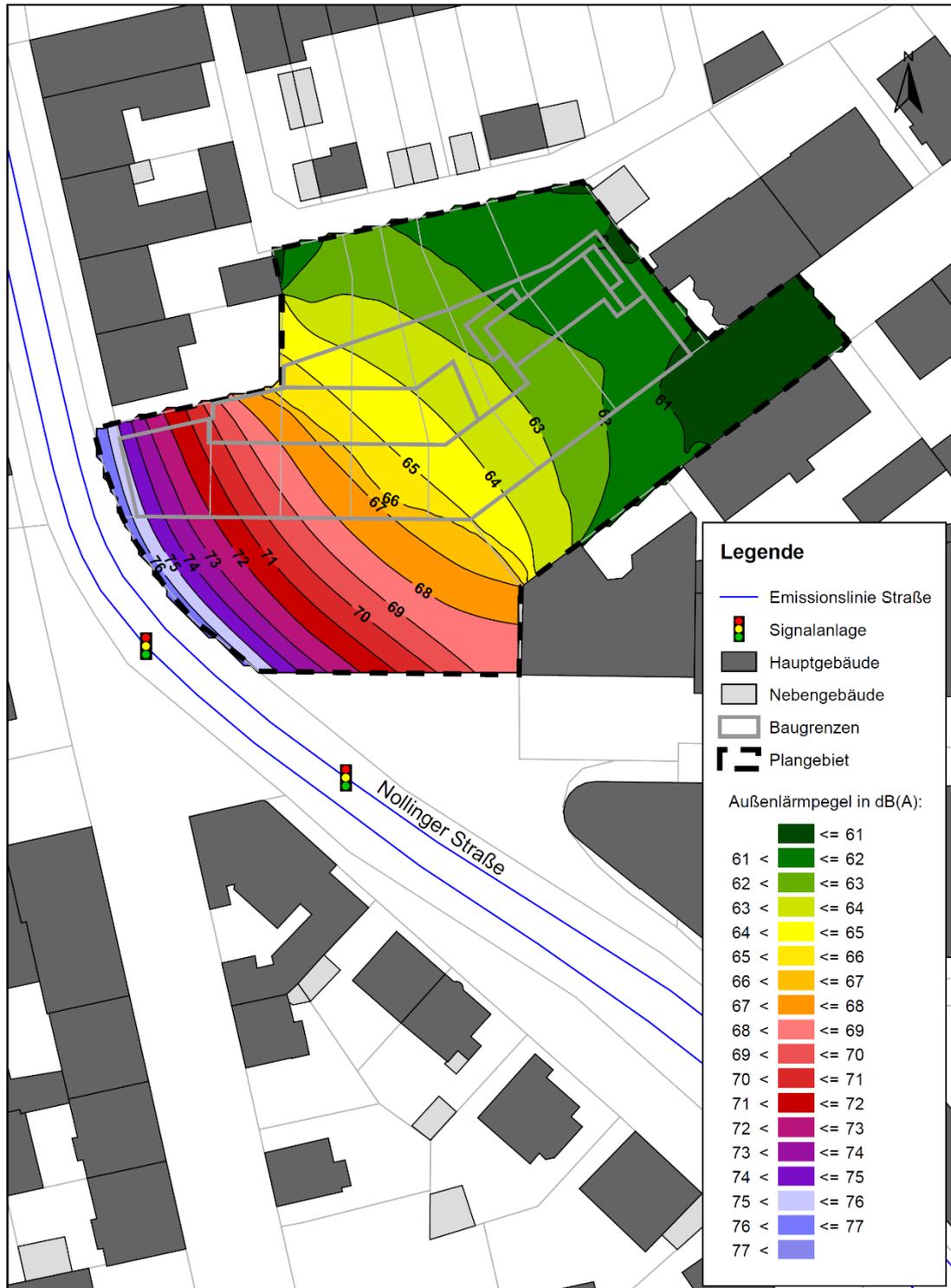
<p><b>FICHTNER</b>                  WATER &amp; TRANSPORTATION                  Fichtner Water &amp; Transportation GmbH                  Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg                  +49-761-88505-0 - info@fwf.fichtner.de</p>	Auftraggeber:	Stadt Rheinfelden	Proj.-Nr.:	612-2390	Anlage:  <b>3.3</b>
	Projektbez.:	"Stadtgebiet Teilbereich IV", 4. Änderung Schalltechnische Untersuchung	Datum:	05/2021	
	Planbez.:	Außenlärmpegel nach DIN 4109:2018-01 Tag, 2. Obergeschoss	Maßstab:	1 : 750	

**Außenbauteile – Außenlärmpegel nach DIN 4109 – TAGS 3. Obergeschoss**



<b>FICHTNER</b> WATER & TRANSPORTATION Fichtner Water & Transportation GmbH Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg +49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de	Auftraggeber: <b>Stadt Rheinfeld</b>	Proj.-Nr.: <b>612-2390</b>	Anlage:  <b>3.4</b>
	Projektbez.: "Stadtgebiet Teilbereich IV", 4. Änderung Schalltechnische Untersuchung	Datum: <b>05/2021</b>	
	Planbez.: Außenlärmpegel nach DIN 4109:2018-01 Tag, 3. Obergeschoss	Maßstab: <b>1 : 750</b>	

**Außenbauteile – Außenlärmpegel nach DIN 4109 – NACHTS Erdgeschoss**



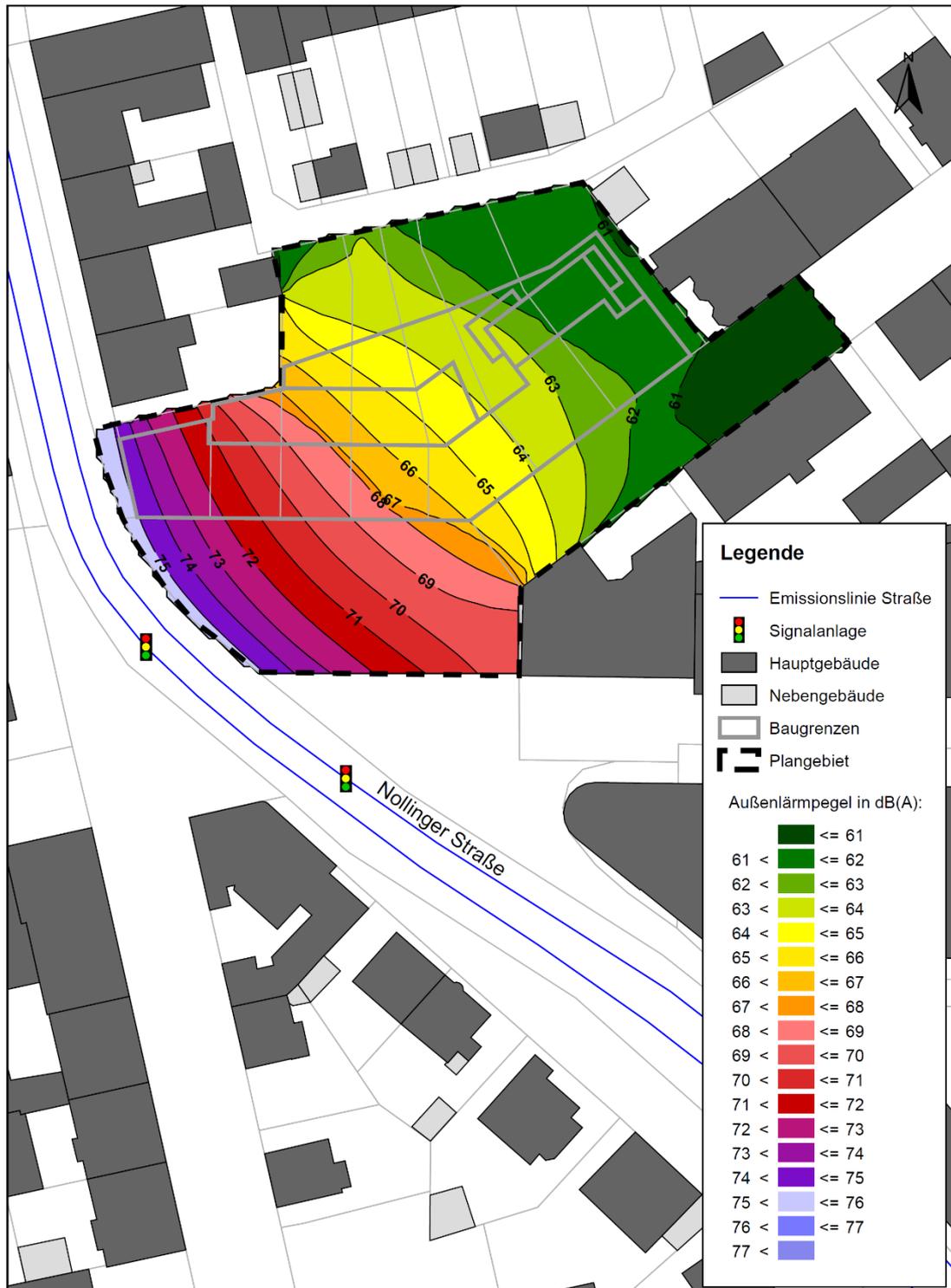
**FICHTNER**  
 WATER & TRANSPORTATION  
 Fichtner Water & Transportation GmbH  
 Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg  
 +49-761-88505-0 - info@fwf.fichtner.de

Auftraggeber: **Stadt Rheinfelden**  
 Projektbez: "Stadtgebiet Teilbereich IV", 4. Änderung  
 Schalltechnische Untersuchung  
 Planbez: Außenlärmpegel nach DIN 4109:2018-01  
 Nacht, Erdgeschoss

Proj.-Nr.: 612-2390  
 Datum: 05/2021  
 Maßstab: 1 : 750

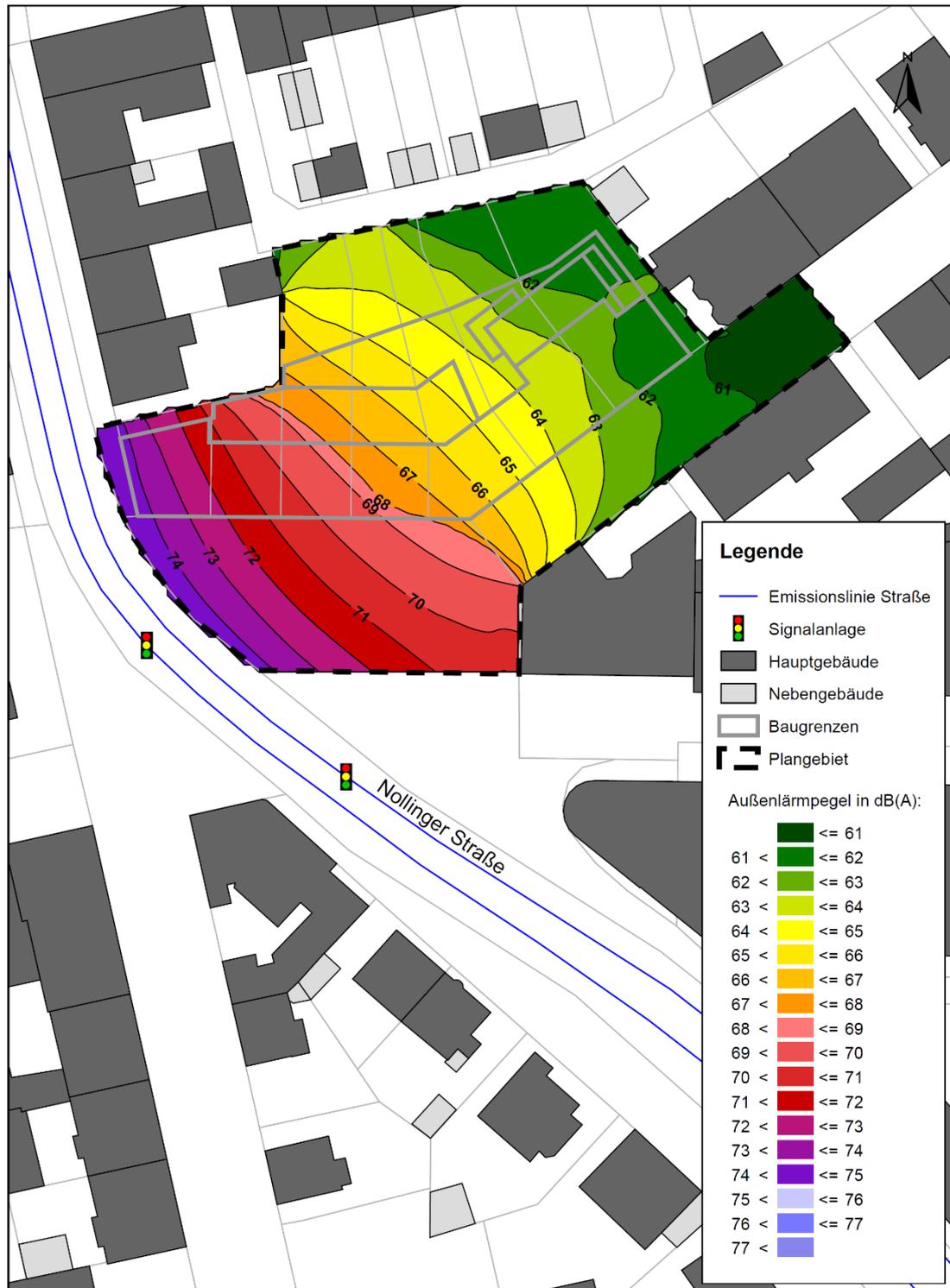
Anlage:  
**3.5**

**Außenbauteile – Außenlärmpegel nach DIN 4109 – NACHTS 1. Obergeschoss**



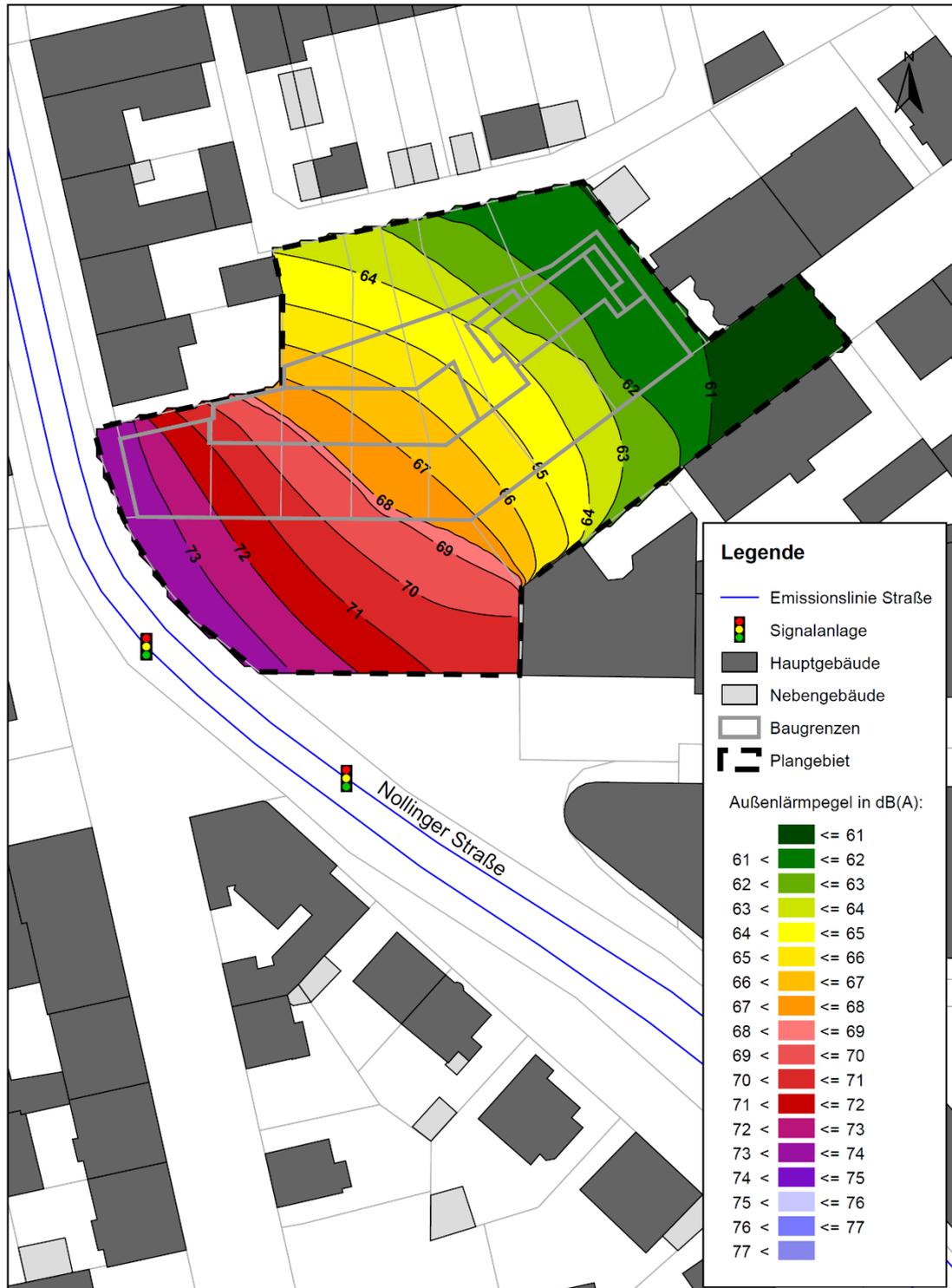
<b>FICHTNER</b> WATER & TRANSPORTATION Fichtner Water & Transportation GmbH Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg +49-761-88505-0 - info@fwf.fichtner.de	Auftraggeber: <b>Stadt Rheinfelden</b>	Proj.-Nr.: <b>612-2390</b>	Anlage:   <b>3.6</b>
	Projektbez.: "Stadtgebiet Teilbereich IV", 4. Änderung Schalltechnische Untersuchung	Datum: <b>05/2021</b>	
	Planbez.: Außenlärmpegel nach DIN 4109:2018-01 Nacht, 1. Obergeschoss	Maßstab: <b>1 : 750</b>	

**Außenbauteile – Außenlärmpegel nach DIN 4109 – NACHTS 2. Obergeschoss**



<b>FICHTNER</b> WATER & TRANSPORTATION Fichtner Water & Transportation GmbH Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg +49-761-88505-0 - info@fwf.fichtner.de	Auftraggeber:	Stadt Rheinfelden	Proj.-Nr.:	612-2390	Anlage:  <b>3.7</b>
	Projektbez.:	"Stadtgebiet Teilbereich IV", 4. Änderung Schalltechnische Untersuchung	Datum:	05/2021	
	Planbez.:	Außenlärmpegel nach DIN 4109:2018-01 Nacht, 2. Obergeschoss	Maßstab:	1 : 750	

**Außenbauteile – Außenlärmpegel nach DIN 4109 – NACHTS 3. Obergeschoss**



**Legende**

- Emissionslinie Straße
- Signalanlage
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Baugrenzen
- Plangebiet

Außenlärmpegel in dB(A):

	<= 61
	61 < <= 62
	62 < <= 63
	63 < <= 64
	64 < <= 65
	65 < <= 66
	66 < <= 67
	67 < <= 68
	68 < <= 69
	69 < <= 70
	70 < <= 71
	71 < <= 72
	72 < <= 73
	73 < <= 74
	74 < <= 75
	75 < <= 76
	76 < <= 77
	77 <

**FICHTNER**  
 WATER & TRANSPORTATION  
 Fichtner Water & Transportation GmbH  
 Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg  
 +49-761-88505-0 - info@fwf.fichtner.de

Auftraggeber: **Stadt Rheinfelden**  
 Projektbez: "Stadtgebiet Teilbereich IV", 4. Änderung  
 Schalltechnische Untersuchung  
 Planbez: Außenlärmpegel nach DIN 4109:2018-01  
 Nacht, 3. Obergeschoss

Proj.-Nr.: 612-2390  
 Datum: 05/2021  
 Maßstab: 1 : 750

Anlage:  
**3.8**

**Belüftung von Schlafräumen – Erdgeschoss**



<b>FICHTNER</b> WATER & TRANSPORTATION Fichtner Water & Transportation GmbH Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg +49-761-88505-0 - info@fwf.fichtner.de	Auftraggeber:	Stadt Rheinfelden	Proj.-Nr.:	612-2390	Anlage:  <b>4.1</b>
	Projektbez.:	"Stadtgebiet Teilbereich IV", 4. Änderung Schalltechnische Untersuchung	Datum:	05/2021	
	Planbez.:	Belüftung von Schlafräumen Erdgeschoss	Maßstab:	1 : 750	

**Belüftung von Schlafräumen – 1. Obergeschoss**



**FICHTNER**  
 WATER & TRANSPORTATION  
 Fichtner Water & Transportation GmbH  
 Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg  
 +49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de

Auftraggeber: **Stadt Rheinfelden**  
 Projektbez: "Stadtgebiet Teilbereich IV", 4. Änderung  
 Schalltechnische Untersuchung  
 Planbez: Belüftung von Schlafräumen  
 1. Obergeschoss

Proj.-Nr.: 612-2390  
 Datum: 05/2021  
 Maßstab: 1 : 750

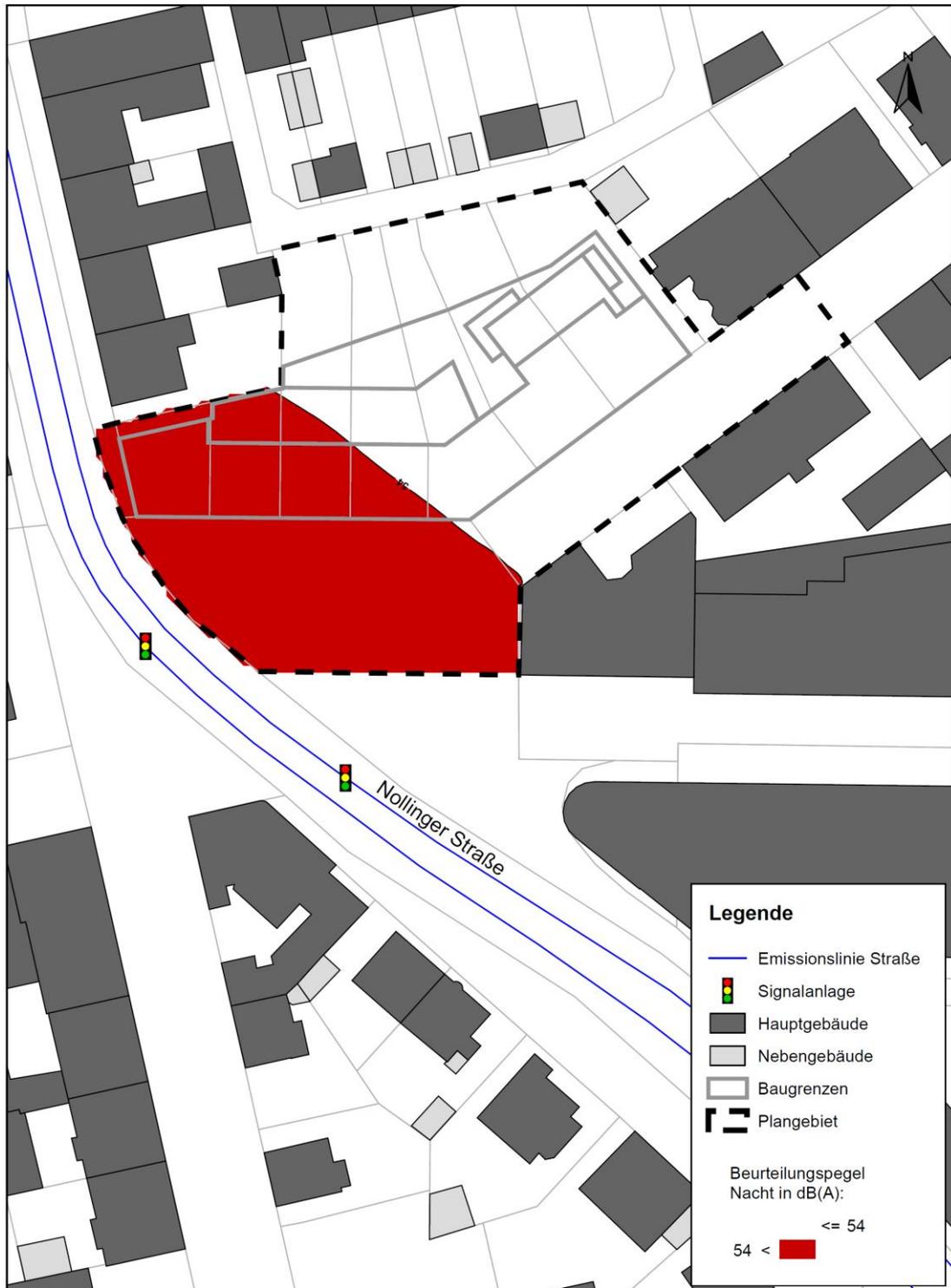
Anlage:  
**4.2**

**Belüftung von Schlafräumen – 2. Obergeschoss**



<b>FICHTNER</b> WATER & TRANSPORTATION Fichtner Water & Transportation GmbH Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg +49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de	Auftraggeber:	Stadt Rheinfelden	Proj.-Nr.:	612-2390	Anlage:  <b>4.3</b>
	Projektbez.:	"Stadtgebiet Teilbereich IV", 4. Änderung Schalltechnische Untersuchung	Datum:	05/2021	
	Planbez.:	Belüftung von Schlafräumen 2. Obergeschoss	Maßstab:	1 : 750	

**Belüftung von Schlafräumen – 3. Obergeschoss**



**FICHTNER**  
 WATER & TRANSPORTATION  
 Fichtner Water & Transportation GmbH  
 Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg  
 +49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de

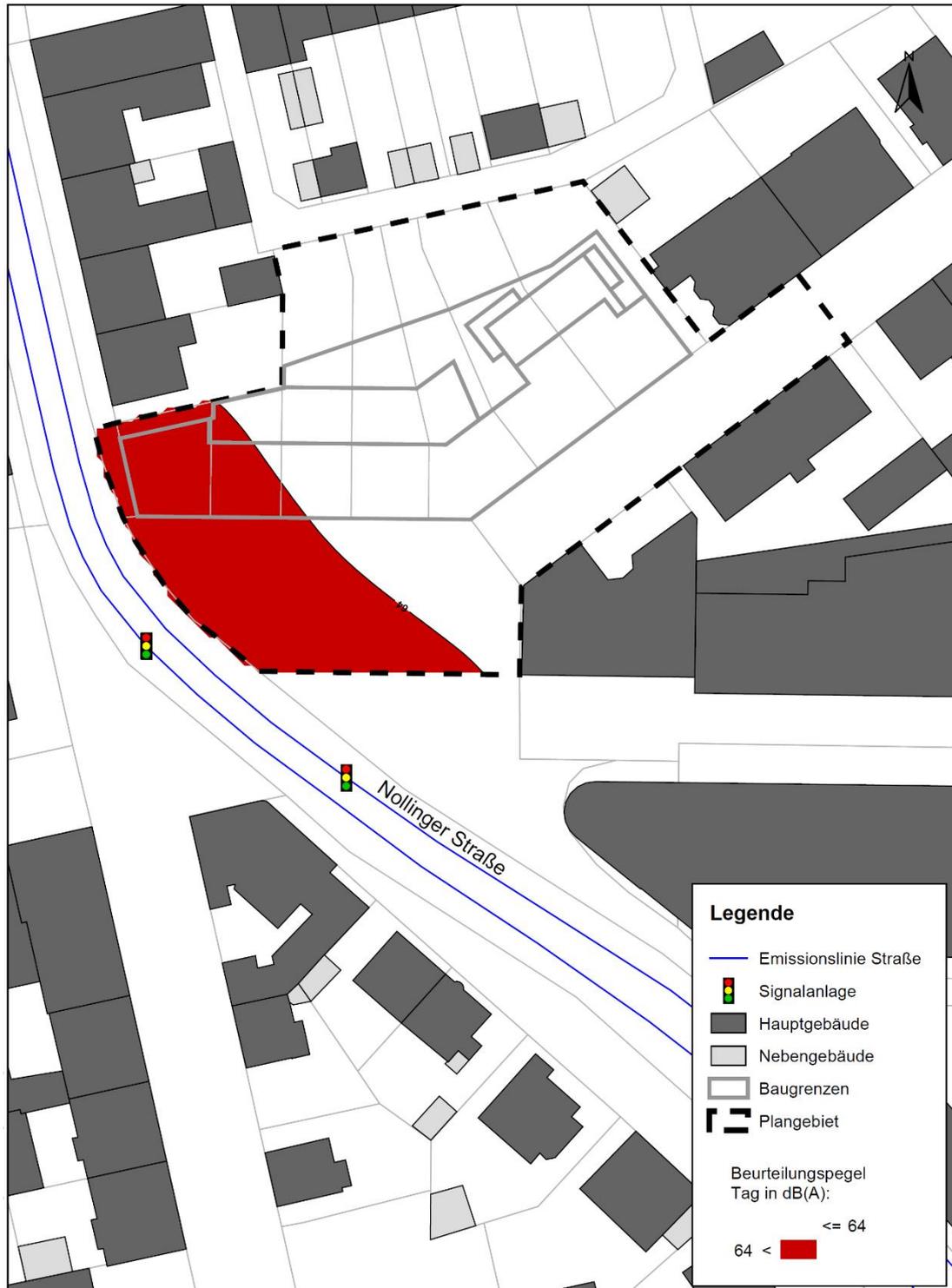
Auftraggeber:	Stadt Rheinfelden	Proj.-Nr.:	612-2390	Anlage:
Projektbez.:	"Stadtgebiet Teilbereich IV", 4. Änderung Schalltechnische Untersuchung	Datum:	05/2021	<b>4.4</b>
Planbez.:	Belüftung von Schlafräumen 3. Obergeschoss	Maßstab:	1 : 750	

**Schutz von Außenwohnbereichen – Erdgeschoss**



<b>FICHTNER</b> WATER & TRANSPORTATION Fichtner Water & Transportation GmbH Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg +49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de	Auftraggeber: <b>Stadt Rheinfelden</b>	Proj.-Nr.: 612-2390	Anlage:
	Projektbez.: "Stadtgebiet Teilbereich IV", 4. Änderung Schalltechnische Untersuchung	Datum: 05/2021	<b>5.1</b>
	Planbez.: Schutz von Außenwohnbereichen Erdgeschoss	Maßstab: 1 : 750	

**Schutz von Außenwohnbereichen – 1. Obergeschoss**



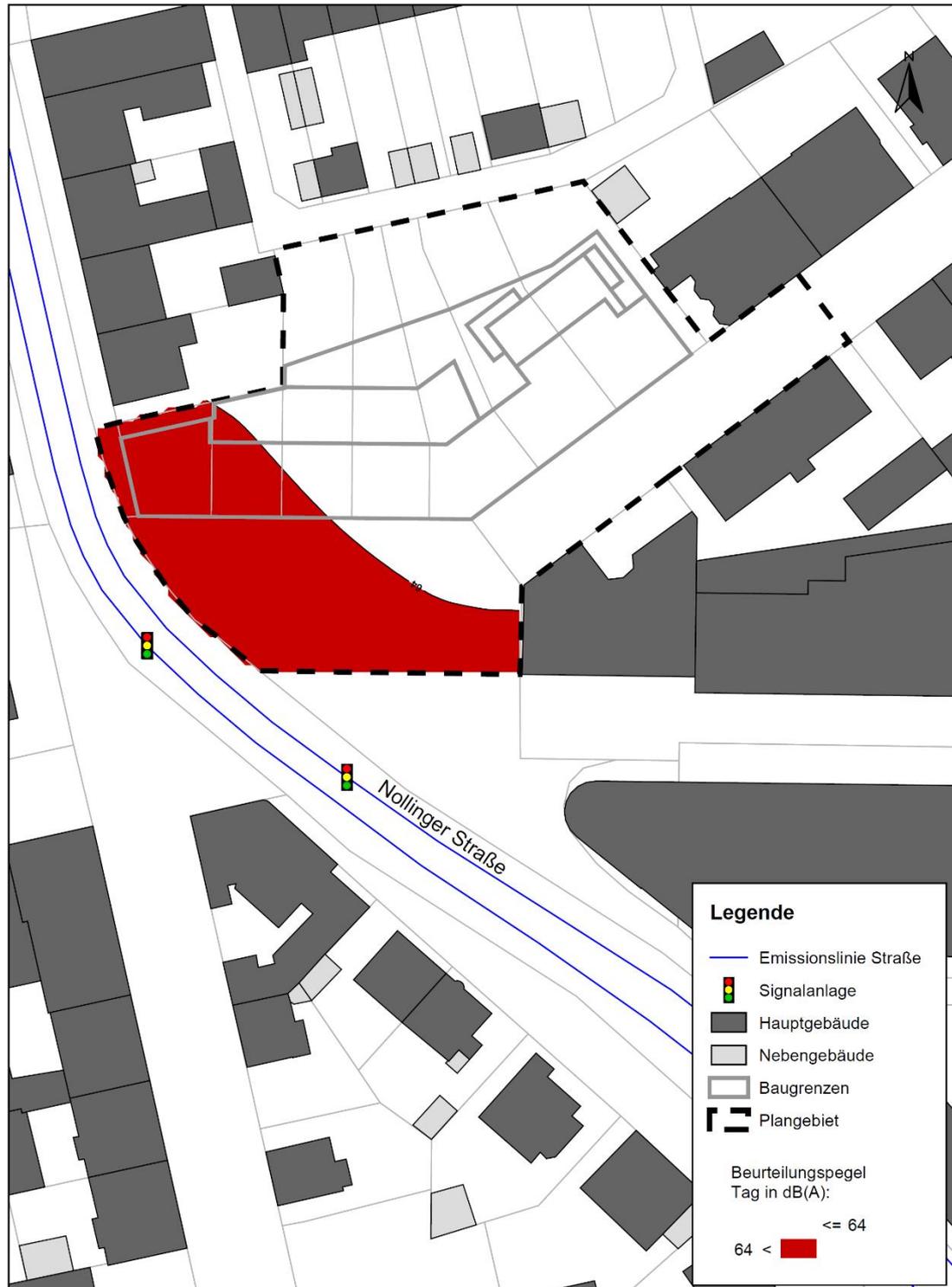
<b>FICHTNER</b> WATER & TRANSPORTATION Fichtner Water & Transportation GmbH Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg +49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de	Auftraggeber: <b>Stadt Rheinfelden</b>	Proj.-Nr.: <b>612-2390</b>	Anlage:
	Projektbez.: "Stadtgebiet Teilbereich IV", 4. Änderung Schalltechnische Untersuchung	Datum: <b>05/2021</b>	<b>5.2</b>
	Planbez.: <b>Schutz von Außenwohnbereichen                  1. Obergeschoss</b>	Maßstab: <b>1 : 750</b>	

**Schutz von Außenwohnbereichen – 2. Obergeschoss**



<b>FICHTNER</b> WATER & TRANSPORTATION Fichtner Water & Transportation GmbH Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg +49-761-88505-0 - info@fwf.fichtner.de	Auftraggeber:	Stadt Rheinfelden	Proj.-Nr:	612-2390	Anlage:  <b>5.3</b>
	Projektbez:	"Stadtgebiet Teilbereich IV", 4. Änderung Schalltechnische Untersuchung	Datum:	05/2021	
	Planbez:	Schutz von Außenwohnbereichen 2. Obergeschoss	Maßstab:	1 : 750	

**Schutz von Außenwohnbereichen – 3. Obergeschoss**



**FICHTNER**  
 WATER & TRANSPORTATION  
 Fichtner Water & Transportation GmbH  
 Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg  
 +49-761-88505-0 - info@wtf.fichtner.de

Auftraggeber: **Stadt Rheinfelden**  
 Projektbez: "Stadtgebiet Teilbereich IV", 4. Änderung  
 Schalltechnische Untersuchung  
 Planbez: Schutz von Außenwohnbereichen  
 3. Obergeschoss

Proj.-Nr.: 612-2390  
 Datum: 05/2021  
 Maßstab: 1 : 750

Anlage:  
**5.4**