

Ergänzend zum zeichnerischen Teil gelten folgende planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften:

## **1 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN**

### **Rechtsgrundlagen**

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147)
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786); zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- Planzeichenverordnung (PlanZV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- 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)**

#### **Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)**

In den Allgemeinen Wohngebieten sind die gemäß § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen unzulässig.

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

Das Maß der baulichen Nutzung ist der Planzeichnung zu entnehmen und wird bestimmt durch die Festsetzung von

- der Grundflächenzahl (GRZ),
- der Geschossflächenzahl (GFZ),
- der Zahl der Vollgeschosse (Z),
- der Traufhöhe (TH),
- der Firsthöhe (FH) und
- der Gebäudehöhe (GH).

1.2.1 Die zulässige Grundflächenzahl darf im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 und in dem mit Nr. 1 gekennzeichneten Baufenster im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 durch die Grundflächen von Zufahrten, Kfz-Stellplätzen, Tiefgaragen und Nebenanlagen nach § 14 BauNVO bis zu einer GRZ von 0,8 überschritten werden.

1.2.2 Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 wird für Gebäude mit Satteldach die maximale Traufhöhe auf 5,0 m und für Gebäude mit Pultdach die maximale Traufhöhe auf 7,0 m begrenzt.

1.2.3 Die maximale Traufhöhe wird gemessen ab der Oberkante (unterer Bezugspunkt) der tatsächlich realisierten zugehörigen öffentlichen Verkehrsfläche in der Mitte der straßenzugewandten Gebäudeseite (senkrecht zur Straße gemessen) und dem Schnittpunkt Außenkante/äußere Dachhaut an der Mitte des Gebäudes. Maßgebend ist, von wo die Erschließung (Zufahrt) erfolgt.

**BEBAUUNGSVORSCHRIFTEN**

Seite 2 von 45

- 1.2.4 Eine Überschreitung der tatsächlichen Traufhöhe bei Gebäuden mit Satteldach durch Dachaufbauten wie Gauben und Zwerchgiebel –vertikal gemessen- ist bis 2,0 m zulässig.
- 1.2.5 Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 wird für Gebäude mit Satteldach die maximale Firsthöhe auf 10,5 m begrenzt.
- 1.2.6 Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 wird bei Gebäuden mit Pultdach die Firsthöhe (Pultfirst) auf 9,5 m begrenzt.
- 1.2.7 Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 wird für Gebäude mit Flachdach die maximale Gebäudehöhe auf 7,0 m begrenzt.
- 1.2.8 Die maximale Firsthöhe wird gemessen ab der Oberkante (unterer Bezugspunkt) der tatsächlich realisierten zugehörigen öffentlichen Verkehrsfläche in der Mitte der straßenzugewandten Gebäudeseite (senkrecht zur Straße gemessen) und der obersten Dachbegrenzungskante (First) an der Mitte des Gebäudes. Maßgebend ist, von wo die Erschließung (Zufahrt) erfolgt.
- 1.2.9 Die maximale Gebäudehöhe wird gemessen ab der Oberkante (unterer Bezugspunkt) der tatsächlich realisierten zugehörigen öffentlichen Verkehrsfläche in der Mitte der straßenzugewandten Gebäudeseite (senkrecht zur Straße gemessen) und der obersten Dachbegrenzungskante (First) an der Mitte des Gebäudes. Maßgebend ist, von wo die Erschließung (Zufahrt) erfolgt.
- 1.2.10 Die Oberkante Rohfußboden (OKRFB) muss mindestens 30 cm über der Oberkante der tatsächlich realisierten Erschließungsstraße (gemessen ab der Straßenoberkante der Fahrbahnmitte und der Mitte der straßenzugewandten Gebäudeseite (senkrecht zur Straße gemessen) liegen. Maßgebend ist, von wo die Erschließung (Zufahrt) erfolgt.
- 1.3 Bauweise** (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)
- 1.3.1 Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 gilt als Bauweise die offene Bauweise mit Einzel- und Doppelhäusern. Der zulässige Haustyp ist der Planzeichnung zu entnehmen.
- 1.3.2 Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 gilt als Bauweise die offene Bauweise mit Einzelhäusern. Der zulässige Haustyp ist der Planzeichnung zu entnehmen.
- 1.4 Überbaubare Grundstücksflächen** (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)
- Maßgebend für die überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) sind die festgesetzten Baugrenzen im zeichnerischen Teil.
- 1.5 Stellung baulicher Anlagen** (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB)
- Die Stellung der baulichen Anlagen ist dem Planeintrag zu entnehmen.
- 1.6 Kfz-Stellplätze, Garagen, Carports, Tiefgaragen und Nebenanlagen** (§ 9 (1) Nr. 4 BauGB sowie §§ 12, 14 und 23 (5) BauNVO)
- 1.6.1 Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1, mit Ausnahme des Allgemeinen Wohngebiets WA 1 Nr. 1, sind Garagen, Carports und Kfz-Stellplätze auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche im Bereich zwischen Erschließungsstraße und rückwärtiger Baufensterflucht (Baugrenze) zulässig. Maßgebend ist die Seite, von der die Zufahrt erfolgt. Carports werden definiert als an mindestens drei Seiten offene, überdachte Kfz-Stellplätze.
- 1.6.2 Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 und im Allgemeinen Wohngebiet WA1 Nr. 1 sind nur KFZ-Stellplätze als offene, nicht überdachte Stellplätze in den speziell

- festgesetzten Zonen (ST) und innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) zulässig.
- 1.6.3 Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 und im Allgemeinen Wohngebiet WA1 Nr. 1 sind Tiefgaragen auch außerhalb der überbaubaren Flächen (Baufenster) zulässig.
- 1.6.4 Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1, mit Ausnahme des Allgemeinen Wohngebiets WA 1 Nr. 1, ist zwischen Garagen- bzw. Carportzufahrt und öffentlicher Verkehrsfläche (Hinterkante Bordstein) ein Stauraum von mindestens 5,0 m einzuhalten. Garagen und Carports, die parallel zum öffentlichen Verkehrsraum erstellt werden, (d.h. Öffnung nicht direkt zum Straßenraum) müssen zur öffentlichen Straßenverkehrsfläche einen Abstand von mindestens 1,0 m einhalten.
- 1.6.5 Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1, mit Ausnahme des Allgemeinen Wohngebiets WA 1 Nr. 1, sind Nebengebäude im Sinne von § 14 (1) BauNVO außerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten Flächen (Baufenster) nur bis zu einem Bruttorauminhalt von 25 m<sup>3</sup> zulässig.
- 1.6.6 Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 und im Allgemeinen Wohngebiet WA1 Nr. 1 sind Nebengebäude im Sinne von § 14 (1) BauNVO außerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten Flächen (Baufenster) nur bis zu einem Bruttorauminhalt von 40 m<sup>3</sup> zulässig.
- 1.7 Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9 (1) Nr. 6 BauGB)**  
Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 wird die Zahl der Wohnungen entsprechend dem Planeintrag auf max. zwei bzw. max. drei Wohnungen pro Wohngebäude beschränkt. Ausgenommen hiervon ist das mit Nr. 1 gekennzeichnete Baufenster im Allgemeinen Wohngebiet WA 1.
- 1.8 Von Bebauung freizuhaltende Flächen (§ 9 (1) Nr. 10 BauGB)**  
Der Bereich entlang der westlichen Wendeanlage mit einer horizontal gemessenen Breite von 1,0 m ist von jeglichen baulichen Anlagen, Kfz (Pkw und Lkw) sowie Einfriedungen und Bepflanzung mit Hecken, Sträuchern und Bäumen freizuhalten.
- 1.9 Verkehrsflächen (§ 9 (1) Nr. 11 BauGB i.V.m. § 9 (3) BauGB)**  
Für die Festsetzung der Lage und Höhe der geplanten Verkehrsflächen ist die Planzeichnung bzw. der Planeinschrieb maßgebend. Eine Abweichung der festgesetzten Straßenhöhen um +/- 0,20 m ist zulässig.
- 1.10 Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser, sowie für Ablagerungen (§ 9 (1) Nr. 14 BauGB)**  
Die zeichnerisch festgesetzten Flächen für Versorgungsanlagen, für Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen mit der Zweckbestimmung „Versickerung Straßenwasserfilter“ sind von jeglichen baulichen Anlagen, die nicht der Versickerung selbst dient, sowie von Kfz (Pkw, Lkw), Einfriedungen und Bepflanzung mit Hecken, Sträuchern und Bäumen freizuhalten und dürfen nicht durch ein Kfz (Pkw bzw. Lkw) überfahren werden.

- 1.11 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)**
- 1.11.1 Offene, nicht überdachte Kfz-Stellplätze sind als wasserdurchlässige Oberflächenbefestigung (z.B. Pflaster mit Rasenfugen bzw. anderen wasserdurchlässigen Fugen, Schotterrasen, begrüntes Rasenpflaster, Drainpflaster) auszuführen.
- 1.11.2 Zum Schutz nachtaktiver Insekten wird die Verwendung UV-anteilarmer Außenbeleuchtung festgesetzt (z.B. warmweiße LED-Leuchtmittel).
- 1.11.3 Kupfer, Zink oder Blei ist als Dacheindeckung nur in beschichteter oder ähnlicher Weise behandelte Ausführung zulässig.
- 1.11.4 Auf den unbebauten Flächen bebauter Grundstücke ist der Einsatz von Herbiziden und Insektiziden unzulässig.
- 1.11.5 Zum Schutz des Grundwassers darf unterhalb des ermittelten mittleren Hochwasserstandes (MHW) von 190,90 m üNN nicht gegründet werden. Maßgebend hierbei ist die Unterkante Bodenplatte. In den Boden einbindende Gebäudeteile wie Kellergeschosses oder Tiefgaragen sind wasserdicht (z.B. weiße Wanne) auszuführen.
- Hinweis:**  
Wasserdicht bedeutet, dass ein gegen äußeren hydrostatischen Druck wasserdichter Baukörper zu erstellen ist (z.B. weiße Wanne).
- 1.12 Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25a BauGB)**
- 1.12.1 Zum Schutz vor abdriftenden Spritzmitteln ist auf den im zeichnerischen Teil als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzten privaten bzw. öffentlichen Grünflächen eine zweireihige, mindestens 3 m hohe und 2,50 m breite Hecke zu pflanzen. Diese ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Die Hecke muss eine gleichmäßige Struktur aufweisen. Lückenbildungen sind zu vermeiden. Der Staudensaum muss einen Mindestabstand von 0,50 m zu den südlich bzw. westlich angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen einhalten. Artenempfehlung: Feldahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*).
- 1.12.2 Die privaten Baugrundstücke sind je angefangene 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mit mindestens einem hochstämmigen Laub- und/oder Obstbaum oder drei Sträuchern zu bepflanzen. Die auf den privaten Grundstücken zeichnerisch festgesetzten Bäume sind anrechenbar.
- 1.12.3 Gemäß dem zeichnerischen Teil der Planung sind in der öffentlichen Straßenfläche und innerhalb der allgemeinen Wohngebiete 11 Laubbäume (1. und 2. Ordnung) gemäß der Pflanzenliste im Anhang zu pflanzen und zu unterhalten.
- 1.12.4 Die Anpflanzungen müssen spätestens ein Jahr nach Nutzungsaufnahme der Wohnhäuser erfolgen.
- 1.12.5 Eine Abweichung vom Standort der zeichnerisch festgesetzten Bäume auf der öffentlichen Verkehrsfläche bis zu 3,0 m ist zulässig.
- 1.12.6 Alle festgesetzten Anpflanzungen sind dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Abgängige Gehölze sind durch Neupflanzungen einer vergleichbaren Art zu ersetzen. Zu verwenden sind Baumarten und -sorten gemäß der Pflanzenliste im Anhang.
- Hinweis:**  
Gemäß § 178 BauGB kann die Gemeinde den Eigentümer durch Bescheid verpflichten, sein Grundstück innerhalb einer zu bestimmenden angemessenen Frist

entsprechend den nach § 9 (1) Nr. 25 BauGB getroffenen Festsetzungen des Bebauungsplans zu bepflanzen.

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

1.13.1 Zum Schutz vor Verkehrslärm muss in Wohnungen direkt entlang der K 4929 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 K 4929 abgewandten Gebäudeseite orientiert sein. Als lärmabgewandt sind alle Fassaden anzusehen, die nicht direkt zur K 4929 gelegen sind.

1.13.2 In den Teilen des Plangebiets, die Außenlärmpegeln nach DIN 4109-2 – Schallschutz im Hochbau (Ausgabe Januar 2018) von über 62 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. Auf einen Nachweis kann verzichtet werden, wenn der maßgebliche Außenlärmpegel bei 65 dB(A) oder weniger liegt, da davon auszugehen ist, dass eine entsprechende Schalldämmung bei Neubauten ohnehin erreicht wird.

Die Außenlärmpegel auf Grundlage der Lärmeinwirkungen am Tag sind in den **Anhängen 2.1 bis 2.4** und auf Grundlage der Lärmeinwirkungen in der Nacht in den **Anhängen 2.5 bis 2.8** 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.

Für den Fall einer Anordnung einer Geschwindigkeitsreduktion auf 30 km/h im Bereich der K 4929, die im Plangebiet liegt, sind die Außenlärmpegel auf Grundlage der Lärmeinwirkungen am Tag in den **Anhängen 3.1 bis 3.4** und auf Grundlage der Lärmeinwirkungen in der Nacht in den **Anhängen 3.5 bis 3.8** dargestellt.

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.

1.13.3 Schlafräume (auch Kinderzimmer) an Fassaden, die Beurteilungspegeln des Verkehrslärms von mehr als 49 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 unter Ziffer 1.13.2 erfüllt werden als auch ein Mindestluftwechsel erreicht wird.

Alternativ können für diese Schlafräume geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen (z. B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten, besondere Fensterkonstruktionen) 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 den **Anhängen 4.1 bis 4.4** entnommen werden.

Im Fall einer Anordnung einer Geschwindigkeitsreduktion auf 30 km/h im Bereich der K 4929, die im Plangebiet liegt, können die Beurteilungspegel in der Nacht für Schlafräume den **Anhängen 5.1 bis 5.4** 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 49 dB(A) nicht überschreitet.

## **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 Dachgestaltung (§ 74 (1) Nr. 1 LBO)**

- 2.1.1 Die zulässige Dachform und die zulässige Dachneigung für Hauptgebäude sind der Planzeichnung zu entnehmen.
- 2.1.2 Bei Hauptgebäuden mit Satteldach ist nur eine rote bis rotbraune sowie graue Eindeckung in Form von Ziegeln aus Ton oder Beton zulässig.
- 2.1.3 Bei Hauptgebäuden mit Pultdach ist nur eine braune oder graue Eindeckung und / oder eine Dachbegründung zulässig. Hierbei ist das Dach mindestens 75% extensiv zu begrünen. Die Substrathöhe muss mindestens 10 cm betragen.
- 2.1.4 Hauptgebäude mit Flachdach sind nur mit einer Dachbegründung zulässig. Hierbei ist das oberste Dach mindestens 75% extensiv zu begrünen. Die Substrathöhe muss mindestens 10 cm betragen.
- 2.1.5 Die Dachneigung benachbarter Doppelhäuser ist anzugleichen, d.h. es ist maximal eine Abweichung von 3° zulässig. Wenn eine Angleichung nicht sichergestellt werden kann, sind die Dächer von Doppelhäusern mit einem Satteldach mit 40° Dachneigung herzustellen.
- 2.1.6 Dachaufbauten wie Gauben, Zwerchgiebel und Wiederkehren sind nur bei Satteldächern bis zu 2/3 der Länge der dazugehörigen Wandlänge zulässig.
- 2.1.7 Wiederkehren und Zwerchgiebel sind –horizontal gemessen- nur bis zu einer maximalen Einzelbreite von 5,0 m zulässig.
- 2.1.8 Der Abstand von Dachaufbauten, Zwerchgiebeln und Wiederkehren zu den Ortsgängen muss – horizontal gemessen – mindestens 1,0 m betragen. Der Ortgang ist definiert als Übergang der Dachfläche zur Wandfläche an der Giebelseite des Gebäudes.
- 2.1.9 Der Abstand von Dachaufbauten wie Gauben und Zwerchgiebel zum First muss – vertikal gemessen - mindestens 0,5 m betragen.
- 2.1.10 Dacheinschnitte und Negativgauben sind nicht zulässig.
- 2.1.11 Nebengebäude, Garagen, Carports und Anbauten an Hauptgebäuden (wie Wintergärten oder Terrassenüberdachungen) sind mit einer Dachneigung von 0° bis 45° zulässig.
- 2.1.12 Flache oder flach geneigte Dächer mit einer Neigung von 0° bis 10° von Nebengebäuden (einschließlich Garagen und Carports) ab einer Dachfläche von 10 m<sup>2</sup> sind mindestens zu 75% extensiv zu begrünen. Die Substrathöhe muss mindestens 8 cm betragen. Ausgenommen hiervon sind Terrassenüberdachung, Wintergärten, Eingangsüberdachungen.
- 2.1.13 Die der Energiegewinnung dienenden Dachaufbauten (Photovoltaik, Solarthermie) sind bei allen Dächern bzw. Dachneigungen zulässig.

Bei Hauptgebäuden mit Satteldach darf die tatsächliche Firsthöhe durch diese Anlagen jedoch nicht überschritten werden. Bei Hauptgebäuden mit Pultdach darf der tatsächliche Pultfirst durch diese Anlagen nicht überschritten werden. Bei Hauptgebäuden mit Flachdach darf die tatsächliche Gebäudehöhe durch diese Anlagen bis maximal 1,50 m überschritten werden.

Bei geneigten Dächern sind die der Energiegewinnung dienenden Dachaufbauten in die Dachfläche zu integrieren oder dachparallel mit einem lichten Abstand zwischen dem einzelnen Modul und Dachziegel von maximal 20 cm zu installieren.

Bei Aufständigung der Anlagen ist ein Mindestabstand der Anlagen zur Dachrandkante gemessen in Höhe der Aufständigung einzuhalten.

Der Energiegewinnung dienenden Dachaufbauten sind aus blendfreiem Material herzustellen.

- 2.1.14 Wellfaserzement, Dachpappe und offene Bitumenbahnen sowie glänzende oder reflektierende Materialien sind für Dacheindeckungen nicht zugelassen. Davon ausgenommen sind Anlagen, die der solaren Energiegewinnung dienen (Photovoltaikanlagen, Sonnenkollektoren).

**2.2 Gestaltung unbebauter Flächen bebauter Grundstücke (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)**

Die unbebauten Flächen bebauter Grundstücke sind zu begrünen bzw. gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten. Schottergärten sind nicht zulässig.

**2.3 Abfallplätze (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)**

Mülltonnenplätze und Abfallplätze (z.B. Kompostbehälter) sind 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).

**2.4 Einfriedungen (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)**

- 2.4.1 Die Höhe der Einfriedungen zu angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen darf 0,80 m bezogen auf die Oberkante der angrenzenden Verkehrsfläche nicht überschreiten.

- 2.4.2 Der Abstand von Hecken und Hinterpflanzungen zur öffentlichen Verkehrsfläche muss mindestens 0,50 m betragen.

- 2.4.3 Maschendraht und Drahtzäune sind nur mit Heckenhinterpflanzungen zulässig. Die Verwendung von Stacheldraht ist unzulässig.

- 2.4.4 Geschlossene, tote Einfriedungen (Mauern, Wände, Gabionenwände etc.) sind mit Ausnahme von Stützmauern unzulässig.

**2.5 Außenantennen (§ 74 (1) Nr. 4 LBO)**

Außenantennen und/oder Parabolanlagen sind an einem Standort am Gebäude zu konzentrieren.

**2.6 Freileitungen (§ 74 (1) Nr. 5 LBO)**

Freileitungen (z.B. für Niederspannung, Telekommunikation) sind nicht zugelassen. Die entsprechenden Netze sind in Erdverkabelung auszuführen.



## 2.7 Stellplatzverpflichtung (§ 74 (2) Nr. 2 LBO)

Die Stellplatzverpflichtung wird pro Wohnung auf

- 1,5 Stellplätze für Wohnungen bis 40 m<sup>2</sup> Wohnfläche und
- 2 Stellplätze bei Wohnungen über 40 m<sup>2</sup> Wohnfläche

festgesetzt. Bruchteile einer Stellplatzzahl werden auf die nächste volle Stellplatzzahl aufgerundet.

### Hinweis:

Maßgebend für die Wohnflächenberechnung ist die DIN 277 vom Januar 2016. Diese kann beim Bauamt der Gemeinde Merdingen eingesehen werden.

## 2.8 Abgrabungen und Aufschüttungen (§ 74 (1) Nr.1 und § 74 (3) Nr. 1 BauGB)

2.8.1 Aufschüttungen sind mindestens –vertikal gemessen– auf Höhe des tatsächlich realisierten Straßenniveaus der jeweiligen Erschließungsstraße vorzunehmen.

2.8.2 Aufschüttungen dürfen eine Höhe von 0,50 m –vertikal gemessen– gegenüber der Höhe der jeweiligen tatsächlich realisierten Erschließungsstraße nicht überschreiten.

2.8.3 Höhensprünge zu den südlich angrenzenden privaten Baugrundstücken sind als Stützmauer oder als Böschung anzupassen. Höhensprünge zur offenen Landschaft im Norden sind als Böschung im Bereich der privaten Grünflächen anzupassen. Die Böschung ist mit einem maximalen Böschungsverhältnis von 2:1 auszubilden und darf eine maximale Breite -horizontal gemessen- von 2,0 m nicht überschreiten.

2.8.4 Das Freigraben von Untergeschossen (Kellergeschosse) ist nicht zulässig. Ausgenommen hiervon sind sichtbare Sockel bei Untergeschossen bis zu einer Höhe von 0,8 m -vertikal gemessen- zwischen Oberkante Rohfußboden Erdgeschoss und der Geländeoberkante. Darüber hinaus sind Abgrabungen zur Belichtung von Räumen in Untergeschossen (Kellergeschosse) ausgenommen. Diese sind bis zu 1,8 m, gemessen unter Oberkante Rohfußboden Erdgeschoss, auf einer maximalen Länge von 50% der jeweiligen Fassadengesamtlänge und bis zu einer maximalen Tiefe von 2,0 m -horizontal gemessen- ab Hauskante ohne Böschung und bis zu einer maximalen Tiefe von 3,0 m -horizontal gemessen- ab Hauskante mit Böschung zulässig.

## 2.9 Umgang mit Niederschlagswasser (§ 74 (3) Nr. 2 LBO)

2.9.1 Das auf den privaten Grundstücken anfallende Niederschlagswasser von Dachflächen, Terrassen und sonstigen befestigten Flächen ist innerhalb der Grundstücke schadlos und vollständig zu versickern. Dazu sind Versickerungsanlagen (Mulden) gemäß dem aktuellen Arbeitsblatt "Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Regenwasser" anzulegen bzw. zu bemessen und nach Inbetriebnahme dauerhaft zu unterhalten. Eine schadlose und erlaubnisfreie dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser muss über eine bewachsene Bodenschicht erfolgen.

### Hinweis:

Die Planung und Dimensionierung der Versickerungsanlage ist im Entwässerungsgesuch rechnerisch und zeichnerisch nachzuweisen. Die Einhaltung der erforderlichen Mindestabstände von Versickerungsanlagen ist zu beachten. Bei einer Versickerung sind die einschlägigen Vorgaben des DWA Arbeitsblattes A 138 einzuhalten.

- 2.9.2 Alternativ ist das Niederschlagswasser einem Regenspeicher (Zisterne) zuzuleiten und über zu erstellende Sickerblöcke auf dem jeweiligen Baugrundstück zu versickern. Das in der Auffangtasse des Regenspeichers nach Werksvorschrift einzubauende Substrat ersetzt die belebte Bodenschicht (z.B. Mall Terra- Regenspeicher oder gleichwertiges Produkt).

**Hinweis:**

Der gewählte Anlagentyp ist im Entwässerungsgesuch nachzuweisen. Der Standort des Regenspeichers ist im zeichnerischen Teil des Entwässerungsgesuchs mit den Zuleitungen und der Verbindungsleitung zu den vorhandenen Sickerblöcken darzustellen.

**Hinweis:**

Sollten während der Bauausführung wasserundurchlässige Sperrschichten angetroffen werden, so ist deren Austausch nicht zulässig. Vielmehr hat die Anpassung der gewählten Versickerungsanlage an die verringerte Durchlässigkeit zu erfolgen. Der Nachweis gegenüber der Gemeinde Merdingen ist vor Ausführung der Versickerungsanlage zu führen und von ihr erneut zu genehmigen. Im ungünstigsten Fall kann dies dazu führen, dass an Stelle der geplanten Versickerung über die belebte Bodenschicht ausschließlich die als Alternative beschriebene Versickerung auszuführen ist.

- 2.9.3 Punktuelle oder linienförmige Versickerungen wie z.B. Sickerschächte oder Rigolen, bei denen die Oberbodenpassage umgangen wird, sind unzulässig.

### **3 NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN / HINWEISE**

#### **3.1 Artenschutz**

Zur Vermeidung und Minimierung von Verbotstatbeständen sind entsprechend den Empfehlungen des Artenschutzgutachten und des Umweltberichts folgende Maßnahmen durchzuführen. Die externen Ausgleichsmaßnahmen werden über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen der Gemeinde Merdingen und dem Land Baden-Württemberg, vertreten durch das Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald als untere Naturschutzbehörde, über einen Zeitraum von 25 Jahren gesichert. Die Maßnahmenflächen sind im Eigentum der Gemeinde Merdingen und stehen für die Maßnahmen zur Verfügung.

##### **3.1.1 Zauneidechsen**

Während der Wintermonate dürfen keine Erdarbeiten, Fahren mit schwerem Gerät oder ähnliche Beeinträchtigungen stattfinden, durch die in der Winterruhe befindlichen Zauneidechsen in tieferen Bodenschichten gefährdet werden könnten. Eingriffe hier sind erst nach Aktivitätsbeginn der Zauneidechsen im Frühjahr des Eingriffsjahrs bzw. im Herbst möglich.

Die allgemeine Geländefreiräumung muss außerhalb der Winterruhezeit und nach erfolgreicher Umsetzung/Vergrämung der Zauneidechsen in vorgezogene Ausgleichshabitate erfolgen.

Anschließend an die Umsetzung/Vergrämung sind angrenzend zur Eingriffsfläche reptiliensichere Zäune zu stellen, die eine Rückwanderung der Zauneidechsen sowie eine Einwanderung sonstiger Reptilien unmöglich machen.

Die Geländefreiräumung ist erst zulässig, wenn keine Tiere mehr in den jeweiligen Habitaten sowie im gesamten Eingriffsbereich nachgewiesen werden konnten. Das bedeutet, dass bei drei aufeinanderfolgenden Begehungen keine Tiere nachgewiesen werden dürfen

Parzellen, die erst im Jahr nach dem Erschließungsjahr und später beansprucht werden, müssen weitgehend strukturlos gehalten werden, damit sich keine Eidechsen ansiedeln. Vor einer Beanspruchung der Einzelparzellen muss eine eventuelle Besiedlung noch einmal geprüft werden. Eventuell werden lokale Vergrämaßmaßnahmen in den zulässigen Zeitfenstern nötig. Unabhängig davon müssen die Baubereiche zu allen besiedelten Eidechsenhabitaten im direkten Umfeld mittels eines Schutzzauns abgegrenzt werden.

Zu den besiedelten Zonen im benachbarten Umfeld des Planbereichs ist während der Erschließungsarbeiten zur Vermeidung von Störwirkungen ebenfalls ein Schutzzaun zu errichten.

Die an das Plangebiet angrenzenden Flächen bzw. Grundstücke sollen von sämtlicher Bautätigkeit, Befahrung oder Lagerung, die im Rahmen der Bebauung stattfinden, freigehalten werden.

##### **3.1.2 Vögel**

Zur Vermeidung und Minimierung von Verbotstatbeständen muss die Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden (Anfang Oktober bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, sind die betreffenden Bäume und Sträucher vor der Rodung von einer Fachkraft auf Nester bzw. Baumhöhlen zu überprüfen und ggf. die Rodungs- bzw. Abbrucharbeiten bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.

**3.1.3 Fledermäuse**

Zur Vermeidung einer Verletzung oder Tötung im Zuge der Baufeldfreimachung und zur Vermeidung einer Störung sollte der im Plangebiet befindliche Holzstapel mit großer Vorsicht abgetragen werden, nach Möglichkeit im Zeitraum März bis Ende Oktober.

**3.1.4 Umweltbaubegleitung**

Alle artenschutzrechtlichen Maßnahmen sind von einer Umweltbaubegleitung mit artenschutzfachlichem Sachverstand umzusetzen, in Form eines Berichts zu dokumentieren und der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert schriftlich vorzulegen.

Die ökologische Baubegleitung ist der unteren Naturschutzbehörde vor Maßnahmenbeginn schriftlich anzuzeigen.

Bei baubedingten und anderen Abweichungen von der genehmigten Planung mit Naturschutzbezug, ist der Vorhabenträger verpflichtet, umgehend die untere Naturschutzbehörde und die Genehmigungsbehörde zu informieren.

**3.2 Denkmalschutz**

Sollten bei der Durchführung der Maßnahme 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 - Archäologische Denkmalpflege (E-Mail: abteilung8@rps.bwl.de) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten gem. § 27 DSchG wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

**3.3 Ergänzende Hinweise zu Anlagen zum Sammeln oder Versickern von Niederschlagswasser**

**3.3.1** Bei den Bereichen, die für eine konzentrierte Niederschlagswasserversickerung (z.B. Muldenversickerung) vorgesehen sind, muss zuvor zweifelsfrei gesichert sein, dass keine Untergrundverunreinigungen vorhanden sind. Ein Nachweis hierfür bzw. eine Bestätigung ist in der Regel durch den Vorhabenträger zu erbringen.

**3.3.2** Bei einer gezielten Versickerung darf nur über unbelastetem natürlichem Bodenmaterial versickert werden. Aus Gründen einer ausreichenden Reinigungsleistung des Unterbodens sind Auffüllungen sowie Recyclingmaterialien, Schlacken, Aschen oder Ähnliches nicht zulässig. Eine Versickerung ist nur über Boden mit Zuordnung zur Einbaukonfiguration Z 0 möglich. Zur Orientierung können die Zuordnungswerte der „Verwaltungsvorschrift für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial“ (VwV Boden) herangezogen werden. Ausnahmen hinsichtlich geogener Hintergrundbelastungen sind möglich. Z.B. hat sich durch eigene frühere Untersuchungen von Oberböden in geogen mit Schwermetall belasteten Bereichen gezeigt, dass diese Schadstoffe im Boden relativ fest eingebunden und dadurch Mobilisierungen in der Regel nicht zu erwarten sind.

- 3.3.3 Eine dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser z.B. durch Versickerung darf in der Regel nur mit einer wasserrechtlichen Erlaubnis erfolgen. Die Erlaubnispflicht entfällt vorliegend jedoch auf Grundlage des § 2 (1) Nr. 3 der Niederschlagswasser-verordnung soweit die Ableitung schadlos erfolgt, d. h.
- a) das Versickern von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser über bewachsene Bodenschichten oder gleichwertige Filterschichten, wenn eine nachteilige Veränderung der Wasserbeschaffenheit nicht zu besorgen ist,
  - b) das Versickern des auf Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagswassers über bewachsene Bodenschichten oder gleichwertige Filterschichten nach Maßgabe der Technischen Regeln für die Ableitung und Behandlung von Straßenoberflächenwasser in der jeweils geltenden Fassung.

### **3.4 Wasserversorgung / Grundwasserschutz**

- 3.4.1 Die Ingenieur Gruppe Geotechnik hat bei der Baugrunderkundung Flurabstände von 1,63 m - 3,79 m festgestellt. Der ermittelte mittlere Grundwasserhochstand (MHW), welcher für die wasserrechtliche Beurteilung maßgebend ist, liegt im Bereich des geplanten Baugebietes bei ca. 190,9 m ü NN. Der 100-jährige Grundwasserhochstand liegt bei 192,1 m ü NN.
- 3.4.2 In den Bereichen, wo möglicherweise in den Untergrund gebaut werden soll, insbesondere im Bereich von geplanten Tiefgaragen, können bei hohen Grundwasserständen die Vorschriften zum Bauen im Grundwasser relevant sein.
- 3.4.3 Grundsätzlich ist das Bauen im Grundwasser im Interesse des Grundwasserschutzes und auch der Bauherren zu vermeiden. Baumaßnahmen und das Einbringen von Stoffen in das Grundwasser können schädliche Gewässeränderungen nach sich ziehen. Insbesondere betrifft dies die Schaffung neuer Fließwege für das Grundwasser und dauerhafte Änderungen der mittleren Grundwasserstände. Baumaßnahmen können Veränderungen in der chemischen Beschaffenheit des Aquifers und damit auch in der Qualität des Grundwassers zur Folge haben.
- 3.4.4 Soweit Bauteile im Schwankungsbereich des Grundwassers gegründet werden, ist hierfür eine entsprechende Bauweise zu wählen. Dabei können verschiedene wasserrechtliche Benutzungstatbestände vorliegen:
- das Errichten von Gebäuden im Grundwasser ist ein Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser durch Anlagen, die dafür bestimmt oder geeignet sind (§ 9 Abs. 2 Nr. 1 WHG)
  - Wasserhaltungen während der Bauzeit stellen je nach Ausführung das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser dar (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 WHG)
- 3.4.5 Diese Benutzungen bedürfen jeweils einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Ob eine solche Erlaubnis erteilt werden kann, ist im Zuge eines Wasserrechtsverfahrens im Einzelfall zu klären.
- 3.4.6 Grundsätzlich ist zu beachten, dass ins Erdreich einbindende Teile auftriebssicher ausgebildet werden müssen. Sofern die Gründungsebene in den Grundwasserschwankungsbereich (Bereich zwischen Bemessungswasserstand bei 192,10 m ü NN und MHW bei 190,90 m ü NN) reicht, ist für die Abdichtung von

erdberührten Bauteilen die Wassereinwirkungsklasse W2.2-E (hohe Einwirkung von drückendem Wasser) anzusetzen (weiße Wanne).

### **3.5 Starkregen**

- 3.5.1 Das Plangebiet ist im Starkregenfall von Überflutungen betroffen. Aufgrund des geringen Fließgefälles und des gering aufnahmefähigen Bodens ist mit langen Standzeiten infolge Starkregen zu rechnen.
- 3.5.2 Beim Szenario „außergewöhnlich, verschlammte“ sind einige Bereiche durch Überflutungen mit Überflutungstiefen zwischen 5 bis ca. 25 cm betroffen. Die Fließgeschwindigkeiten sind beim seltenen und außergewöhnlichen Szenario kleiner 0,5 m/s.
- 3.5.3 Beim Szenario „extrem, verschlammte“ ist der gesamte Bereich von Überflutungen betroffen. Die Überflutungstiefen liegen im Bereich zwischen 5 bis ca. 25 cm. Die Fließgeschwindigkeiten liegen im Bereich Lössgraben und „Am Schlagbaum“ zwischen 0,5 bis max. 2,0 m/s.
- 3.5.4 Die genannten Überflutungstiefen und Fließgeschwindigkeiten können bei jedem Starkregenereignis anders ausfallen. Die Starkregengefahrenkarten berücksichtigen keine Einflüsse aus dem Erdreich hinsichtlich des drückenden Grundwassers o.Ä.

### **3.6 Brandschutz**

- 3.6.1 Die Löschwasserversorgung wird entsprechend dem Arbeitsblatt W 405 des DVGW in Abhängigkeit der Nutzung (§ 3 FwG, § 2 Abs. 5 LBOAVO) festgelegt. Bei einem allgemeinen Wohngebiet mit einer GFZ von 0,8 bzw. 1,2 ist eine Löschwasserversorgung von mind. 96 m<sup>3</sup>/Stunde über einen Zeitraum von 2 Stunden sicherzustellen. Die geforderte Löschwasserversorgung von mind. 96 m<sup>3</sup>/Stunde kann über das vorhandene Versorgungsnetz nicht vollständig bereitgestellt werden. Im Rahmen der Erschließungsplanung muss daher geprüft werden, ob die Löschwasserversorgung durch einen zusätzlichen Löschwasserbehälter oder durch einen Löschwasserentnahmehydranten ergänzt werden muss.
- 3.6.2 Hydranten sind so anzuordnen, dass die Entnahme von Wasser jederzeit leicht möglich ist. Als Grundlage sind die DVGW-Arbeitsblätter W 331 und W 400 zu beachten.
- 3.6.3 Für Gebäude, deren zweiter Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr sichergestellt werden muss, sind in Abhängigkeit der Gebäudehöhe entsprechende Zugänge bzw. Zufahrten und Aufstellflächen zu schaffen (§ 2 Abs. 1-4 LBOAVO).
- 3.6.4 Zufahrt und Aufstellflächen für Rettungsgeräte der Feuerwehr sind nach den Vorgaben der VwV - Feuerwehrflächen auszuführen.

### **3.7 Bodenschutz**

#### **3.7.1 Allgemeine Bestimmungen**

Für den vorliegenden Bebauungsplan liegt ein Bodenschutzkonzept (BSK) mit Bodenschutzplan vor, das im Zuge der weiteren Entwicklung des Baugebietes zu beachten ist. Die Vorgaben des Bodenschutzkonzeptes sind in der Leistungsbeschreibung und in gesonderten Positionen der Leistungsverzeichnisse von Erdarbeiten aufzunehmen. Das BSK ist allen Ausschreibungen für Erdarbeiten zu Grunde zu legen.

Insbesondere gilt:

Bodenarbeiten dürfen grundsätzlich nur bei geeigneter Witterung/ geeigneten Bodenverhältnissen erfolgen (DIN 19639, Tabelle 2).

Ein Befahren von ungeschützten Flächen ist zu keinem Zeitpunkt erlaubt. Evtl. entstandene Schäden (Verdichtungen) sind zu melden und nach Rücksprache mit der Bauleitung umgehend wieder zu beseitigen.

Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der Unteren Bodenschutzbehörde zu melden.

Bodenmaterial, das aus dem Baugebiet abgefahren wird, ist möglichst hochwertig wiederzuverwerten.

Die Bodenversiegelung ist auf das unabdingbare Maß zu beschränken, wo möglich, sind Oberflächenbefestigungen durchlässig zu gestalten.

Nicht natürliches Bodenmaterial (z.B. anfallender Bauschutt) ist ordnungsgemäß zu entsorgen; es darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial für Mulden, Baugruben, Arbeitsgräben usw. benutzt werden.

3.7.2 Bestimmungen zur Verwendung und Behandlung von Mutterboden und kulturfähigem Unterboden

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 unzulässig.

Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Mutterboden und kulturfähiger Unterboden durchzuführen.

Ein Massenausgleich zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht (§12 BBodSchV) ist innerhalb des Baugebietes grundsätzlich möglich. Der Mutterboden des Urgeländes darf nicht überschüttet werden, sondern ist zuvor abzuschleppen. Für die Auffüllung ist ausschließlich natürliches Aushubmaterial (kulturfähiger Unterboden) zu verwenden.

Ein Überschuss an Mutterboden kann außerhalb des Bebauungsplans auf meliorationswürdigen Böden der Gemarkung Merdingen verwendet werden (vgl. BSK). Er kann auch für Rekultivierungsmaßnahmen verwendet werden.

Für die Erschließungs- und Baumaßnahmen ist ein Nachweis über die ein- bzw. ausgebrachten Bodenmengen zu erbringen.

3.7.3 Lagerung von Bodenmaterial

Im Falle der Zwischenlagerung (z.B. zur weiteren Verwertung) sind Oberboden bzw. kulturfähiger Unterboden gegen Witterungseinflüsse geschützt werden. Beeinträchtigungen durch Sicker-, Stau- und Grundwasser sind zu vermeiden.

Zur Lagerung sind geeignete gemeindeeigene Flächen zur Verfügung zu stellen. Mögliche Lagerflächen innerhalb des Bebauungsplans werden im Bodenschutzplan ausgewiesen.

Bodenmieten sind entsprechend den Vorgaben nach DIN 19369 bzw. DIN 18915 anzulegen. Für die Lagerung bis zur Wiederverwertung ist der Mutterboden maximal 2 m hoch locker aufzuschütten, damit die erforderliche Durchlüftung gewährleistet ist. Kulturfähiger Unterboden kann bis zu 4m Höhe aufgesetzt werden.

### 3.7.4 Bodenschutz während der Bauphase

Bei der Erschließungsmaßnahme ist sicherzustellen, dass:

- Baustraßen nur auf den zukünftigen Erschließungsstraßen angelegt werden
- Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen vorrangig im Bereich der zukünftigen Wendeplatten bzw. bereits versiegelten Flächen (z.B. Feldwegen) eingerichtet werden
- der Oberboden in den Baufeldern gegen unkontrolliertes Überfahren geschützt wird (z.B. Absperrung mit Flatterband)
- Oberboden aus Straßenrändern (Streifen von ca. 5m) wieder vor Ort eingebaut wird

Bei den Baumaßnahmen in den Baufeldern ist sicherzustellen, dass:

- der Oberboden und kulturfähiger Unterboden in den Baufeldern vor Beginn der Maßnahme gesichert wird. Das Material, das nicht innerhalb des jeweiligen Baufelds verwendet werden kann (Überschuss), ist außerhalb möglichst hochwertig wieder zu verwenden (vgl. auch 3.7.2 Nachweis zu Verwertung)
- Für überschüssigen Ober- und kulturfähigen Unterboden aus den einzelnen Bauvorhaben sind geeignete Flächen bereit zu stellen, auf denen das Material zentral gesammelt werden kann.
- vor Wiederauftrag des Oberbodens in den einzelnen Baufeldern Unterbodenverdichtungen durch (Tiefen-)lockerung zu beseitigen sind, damit ein ausreichender Wurzelraum für die geplante Bepflanzung und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet ist.

### 3.8 **Ergänzende Hinweise zu Abgrabungen, Aufschüttungen, Planien im Zuge der Erschließungsmaßnahmen**

3.8.1 Aufschüttungen, Abgrabungen und Planien im Zuge einer Niveaueinpassung oder Geländemodellierung, die nicht einem konkreten Einzelbauvorhaben unterliegen, sind nur in Form einer bodenähnlichen Anwendung möglich. Hierbei ist insbesondere § 12 der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) zu beachten und anzuwenden. Außerdem ist die Zweckmäßigkeit der Aufschüttung abfallrechtlich nachzuweisen.

3.8.2 Großflächige Aufschüttungen zur Niveaueinpassung und Geländemodellierung zur Nutzbarmachung des Geländes auf einer Fläche > 0,5 ha sind nur im Zusammenhang eines Bodenschutzkonzeptes nach § 2 Absatz 3 Landes- Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) möglich. Weiterhin ist ab einer Eingriffsfläche von > 1 ha eine fachkundige bodenkundliche Baubegleitung zur Überwachung der Maßnahmen und des Stoffstroms zu beauftragen.

### 3.9 **Geotechnik**

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau) vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich von quaritären Ablagerungen aus Holozänen Abschwemmmassen mit im Detail nicht bekannter Mächtigkeit. Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens ist zu rechnen. 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) werden objektbezogene



Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

### **3.10 Erdmassenausgleich**

Im Sinne einer Abfallvermeidung und -Verwertung sowie im Sinne des Boden- und Klimaschutzes soll im Planungsgebiet gem. § 3 Abs. 3 LKreiWiG ein Erdmassenausgleich erfolgen (zum Beispiel durch Geländemodellierung, Höherlegung der Erschließungsstraßen), wobei der Baugrubenaushub vorrangig auf den Grundstücken verbleiben und darauf wieder eingebaut werden soll, soweit Dritte dadurch nicht beeinträchtigt werden.

Die Vorteile eines Erdmassenausgleichs vor Ort sind:

- mehr Gefälle bei der Kanalisation,
- erhöhter Schutz bei Starkregen,
- Klimaschutz durch Vermeidung von Transporten,
- Verwertung statt Entsorgung und Kostenersparnis durch Wegfall der Abfuhr/Entsorgung.

Sofern ein Erdmassenausgleich im Bereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans nicht möglich ist, sind überschüssige Erdmassen anderweitig zu verwerten. Diesbezüglich soll die Gemeinde selbst Maßnahmen ermitteln, wie z.B. die Verwertung für

- Lärmschutzmaßnahmen,
- Dämme von Verkehrswegen,
- Beseitigung von Landschaftsschäden, etc.

Unbelasteter Erdaushub kann für Bodenverbesserungen, für Rekultivierungsmaßnahmen oder anderen Baumaßnahmen verwendet werden, soweit dies technisch möglich, wirtschaftlich zumutbar und rechtlich möglich ist.

Erst nach gründlicher Prüfung einer sinnvollen Verwertung des Materials kann eine Entsorgung auf einer Erdaushubdeponie als letzte Möglichkeit in Frage kommen. Hierbei gilt zu beachten, dass die Erdaushubdeponien über begrenzte Verfüllmengen verfügen und wertvolles Deponievolumen nicht durch unbelastetes und bautechnisch weiterhin nutzbares Bodenmaterial erschöpft werden sollte. Insbesondere Kies kann im Regelfall als Rohstoff weitere Verwendung finden. Für Oberboden ist die Verwertung in Rekultivierungsmaßnahmen zu prüfen.

### **3.11 Abfallentsorgung**

3.11.1 Die Straße muss ausreichend tragfähig sein, d. h. sie muss für das zulässige Gesamtgewicht eines Müllfahrzeuges von 28 t ausgelegt sein.

3.11.2 Der befahrbare Teil der Straße muss so breit sein, dass der Fahrer einen ausreichenden Sicherheitsabstand von Böschungsrändern (Absturz- bzw. Umsturzgefahr) einhalten kann. Die Straßen müssen an ihren Banketten so gestaltet sein, dass ein seitliches Abrutschen oder Umstürzen von Fahrzeugen verhindert ist. Dies gilt besonders in der Nähe von Böschungen und Gräben.

3.11.3 In das Fahrzeugprofil (Regelmaße: 4 m Höhe, 2,55 m Breite) dürfen auch in Durchfahrten, Kurven etc. keine Gegenstände wie z. B. Hausdächer, starke Baumäste etc. hineinragen. Besteht durch Straßenunebenheiten die Gefahr, dass bei Seitenneigung des Aufbaues im Fahrbetrieb das Abfallsammelfahrzeug mit festen Bauten kollidiert, so muss das freizuhaltende Durchfahrtsprofil breiter als 2,55 m sein.

- 3.11.4 Die Durchfahrtsbreite von Straßen und Wegen muss für Müllfahrzeuge mindestens 3,55 m (bei Straßen mit Begegnungsverkehr; 4,75) betragen. Besonders in dichtbesiedelten Neubaugebieten kommt es vor, dass parkende Fahrzeuge die Durchfahrt blockieren. Hier sind Fahrbahnschraffierungen, Parkverbote oder markierte Parkflächen hilfreich.
- 3.11.5 Die Radien der zu befahrenden Straßen sollten so dimensioniert sein, dass ein 11 m langes Fahrzeug ungehindert in eine Querstraße abbiegen kann.
- 3.11.6 Gefällstrecken dürfen nur dann befahren werden, wenn das Abfallsammelfahrzeug sicher gebremst werden kann. Dabei ist auch die Straßenoberfläche (Sand, Schotter, Eis, Schnee, etc.) und die Tatsache zu berücksichtigen, dass der Schwerpunkt eines Abfallsammelfahrzeugs wesentlich höher und weiter hinten liegt, als bei einem gewöhnlichen LKW.
- 3.12 Landwirtschaftliche Emissionen**  
Das Bebauungsplangebiet grenzt an landwirtschaftliche Nutzflächen an. Daher kann es auch bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung zu Emissionen wie Gerüche, Stäube, Geräuschen und Erschütterungen kommen, die als ortsüblich hinzunehmen sind.
- 3.13 Hinweise der Unteren Straßenverkehrsbehörde**
- 3.13.1 Sämtliche baulichen Eingriffe in den Straßenkörper der K 4929 und dessen Randbereiche sind im Vorfeld frühzeitig mit dem Straßenbaulastträger abzustimmen. Sofern erforderlich, ist über die Inanspruchnahme des Kreisstraßengrundstückes vor Baubeginn eine Vereinbarung zwischen Gemeinde und Landkreis abzuschließen.
- 3.13.2 Anfallendes Oberflächenwasser der privaten Flächen sowie der Planstraßen darf nicht der Straßenentwässerung der K 4929 zugeführt werden.
- 3.13.3 Neu zu pflanzende Bäume entlang der Kreisstraße K 4929 müssen innerhalb der Ortsdurchfahrt einen Mindestabstand von 3,00 m zum Fahrbahnrand aufweisen, um Fahrbahnschäden aufgrund von Wurzelhebungen zu verhindern.  
Um das Lichttraumprofil der Kreisstraße nicht einzuschränken, ist auf einen schlanken Wuchs zu achten.
- 3.14 DIN-Vorschriften**  
Es wird darauf hingewiesen, dass die DIN-Vorschriften, auf die in den textlichen Festsetzungen Bezug genommen wird, bei der Verwaltungsstelle, bei der auch der Bebauungsplan eingesehen werden kann, zur Einsicht bereitgehalten werden.

Gemeinde Merdingen, den

Der Bürgermeister  
Martin Rupp

**fsp.stadtplanung**

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

Planverfasser

Ausfertigungsvermerk

Es wird bestätigt, dass der Inhalt des Planes sowie der zugehörigen planungsrechtlichen Festsetzungen und der örtlichen Bauvorschriften mit den hierzu ergangenen Beschlüssen des Gemeinderates der Gemeinde Merdingen übereinstimmen.

Merdingen, den

Der Bürgermeister  
Martin Rupp

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

Merdingen, den

Der Bürgermeister  
Martin Rupp

## Anhang 1: Pflanzenliste

### Heimische Gehölze

#### Mindestgrößen zur Festsetzung der Baum- bzw. Strauchgrößen:

- Bäume: 3 x v. Hochstämme, Stammumfang 16 - 18 cm
- Sträucher: 2 x verpflanzt, 60 - 100 cm Höhe
- Hecken: 175 - 200 cm Höhe
- Bei der Beschaffung der Bäume sind ausschließlich gebietsheimische Gehölze aus regionaler Herkunft zu verwenden. Für die regionale Herkunft ist von den Baumschulen ein entsprechender Nachweis zu erbringen.

#### Bäume

Acer campestre  
Carpinus betulus  
Populus tremula  
Prunus avium  
Quercus robur  
Quercus petraea  
Ulmus minor  
Tilia cordata  
Juglans regia  
Salix alba  
Salix purpurea

Feldahorn  
Hainbuche  
Zitterpappel  
Wildkirsche  
Stieleiche  
Traubeneiche  
Feld-Ulme  
Winterlinde  
Walnuss  
Silber-Weide  
Purpur-Weide

#### **Obstbaumarten:**

Sorbus domestica  
Morus alba  
Prunus avium- Sorten

Pyrus pyraeaster- Sorten  
Malus sylvestris- Sorten

Prunus domestica- Sorten

Speierling  
Weiße Maulbeere  
gebietsheimische Süßkirsche  
(z.B. Markgräfler Kracher, Schauenberger,  
Hedelfinger)  
Kulturbirne (z.B. Schweizer Wasserbirne, Geißhirtle)  
gebietsheimische Apfelsorten (z.B. Bohnapfel, Zieg-  
ler Apfel, Boskoop)  
gebietsheimische Zwetschgen  
(z.B. Hauszwetschge)

#### Sträucher / Hecken

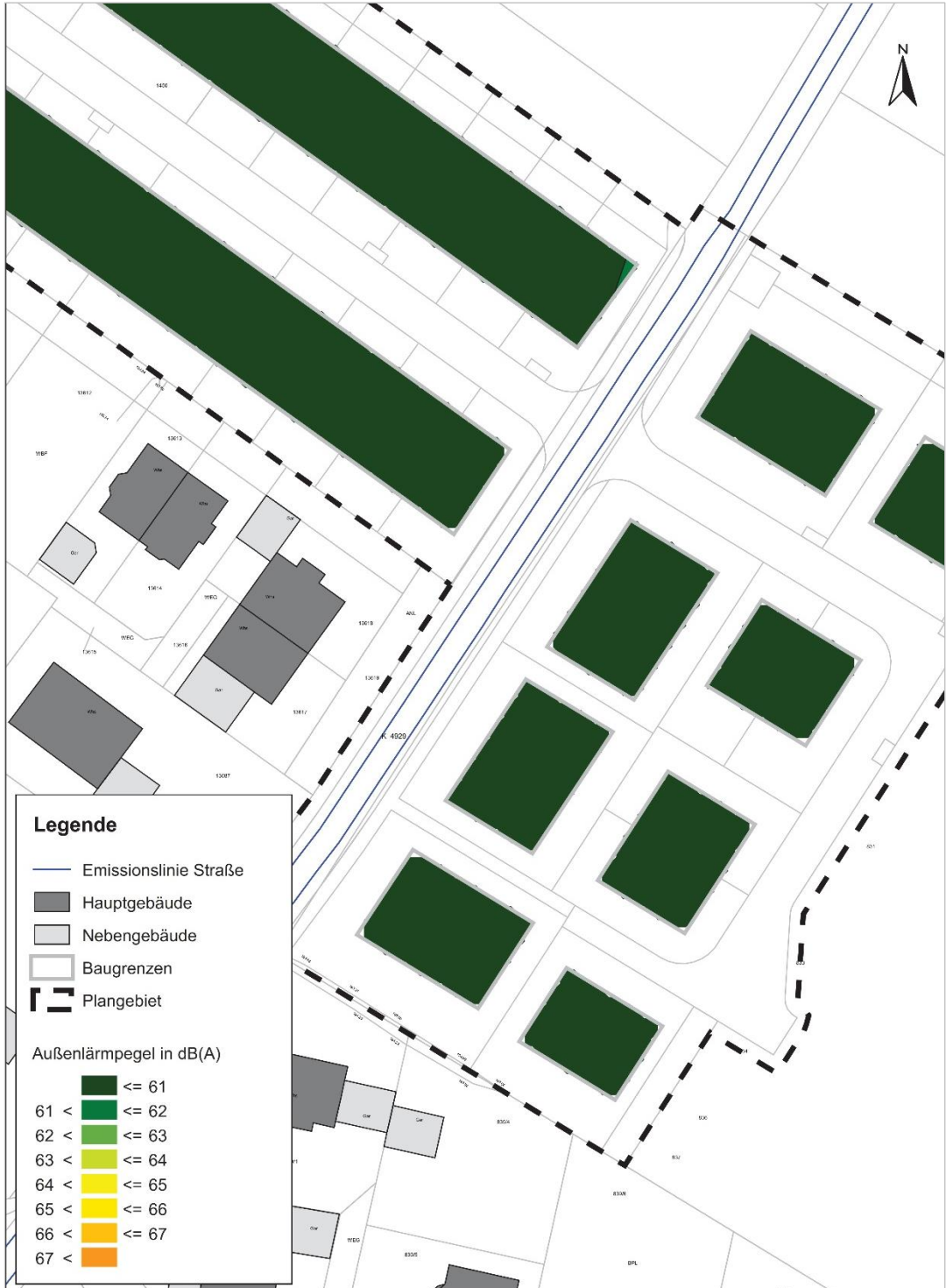
Carpinus betulus  
Crataegus laevigata  
Crataegus monogyna  
Cornus sanguinea  
Prunus spinosa  
Lonicera xylosteum  
Ligustrum vulgare  
Lonicera xylosteum  
Rosa canina  
Rhamnus cathartica  
Sambucus nigra  
Viburnum lantana

Hainbuche  
Zweigriffeliger Weißdorn  
Eingriffeliger Weißdorn  
Roter Hartriegel  
Schlehe  
Heckenkirsche  
Liguster  
Gemeine Heckenkirsche  
Hundsrose  
Kreuzdorn  
Schwarzer Holunder  
Wolliger Schneeball

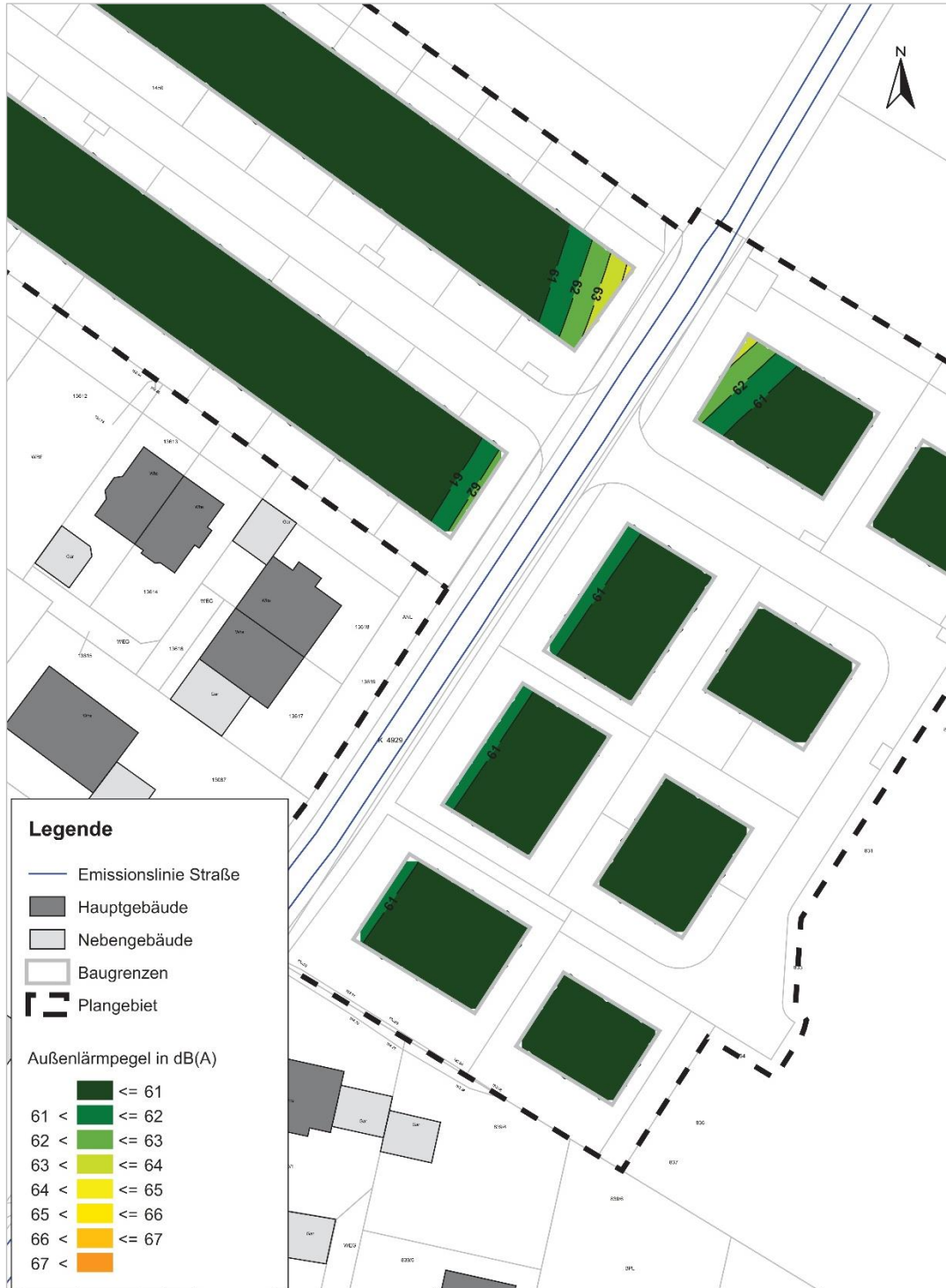
**Bäume für Straßen und Parkplatzbepflanzung**

Corylus colurna	Baumhasel
Carpinus betulus 'Frans fontain'	Hainbuche
Crataegus laevigata 'Paulii'	Rotdorn
Fraxinus ornus	Blumen-Esche
Prunus cerasifera	Kirsch-Pflaume
Sorbus aria	Mehlbeere
Liriodendron tulipifera	Tulpenbaum
Liquidambar styraciflua	Amberbaum
Pyrus calleryana 'Chanticleer'	Stadtbirne
Prunus-Sorten	Kirsche

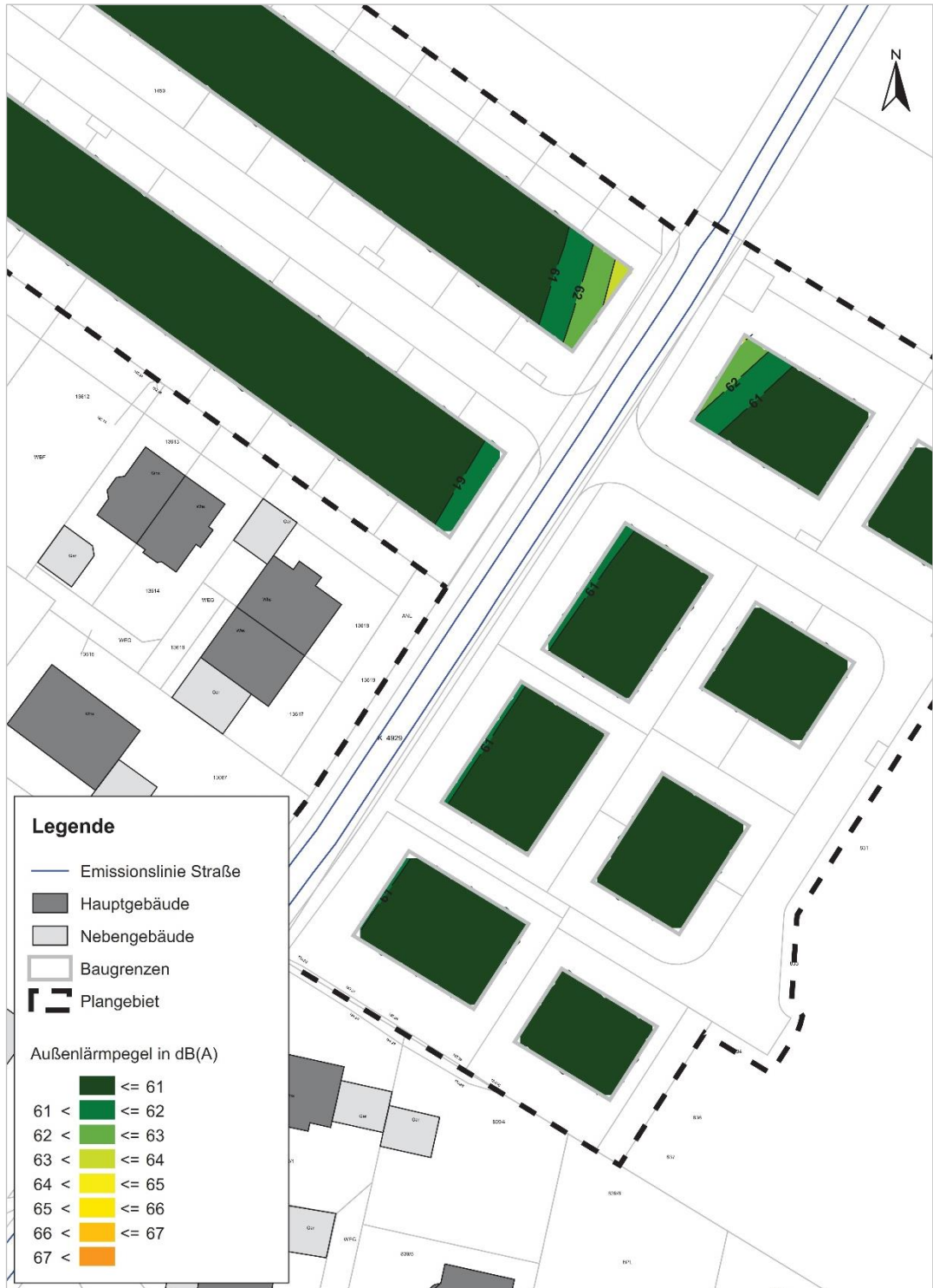
Anhang 2.1: Außenlärmpegel nach DIN 4109 (Tempo 50, Tag, EG)



Anhang 2.2: Außenlärmpegel nach DIN 4109 (Tempo 50, Tag, 1. OG)

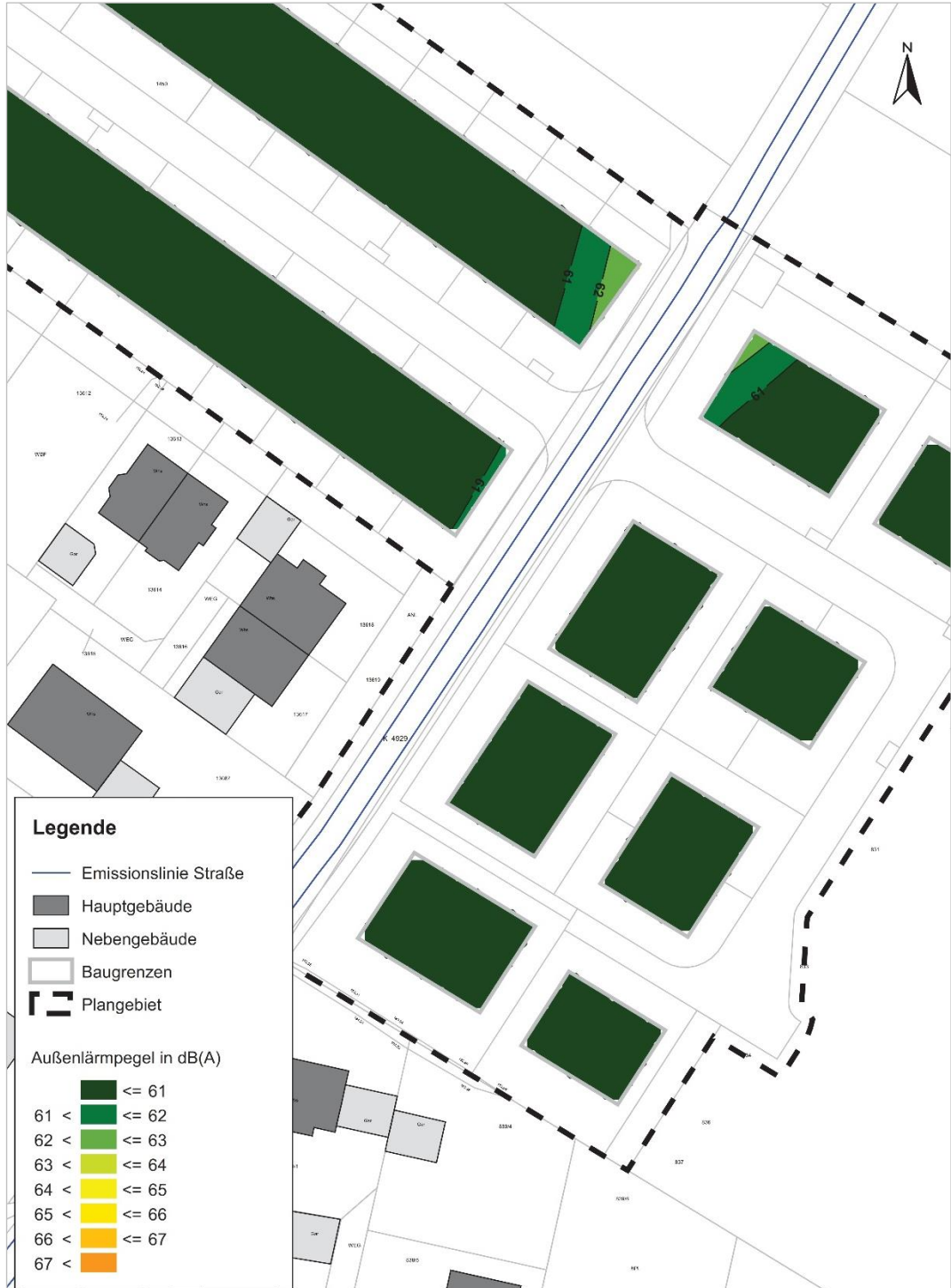


Anhang 2.3: Außenlärmpegel nach DIN 4109 (Tempo 50, Tag, 2. OG)

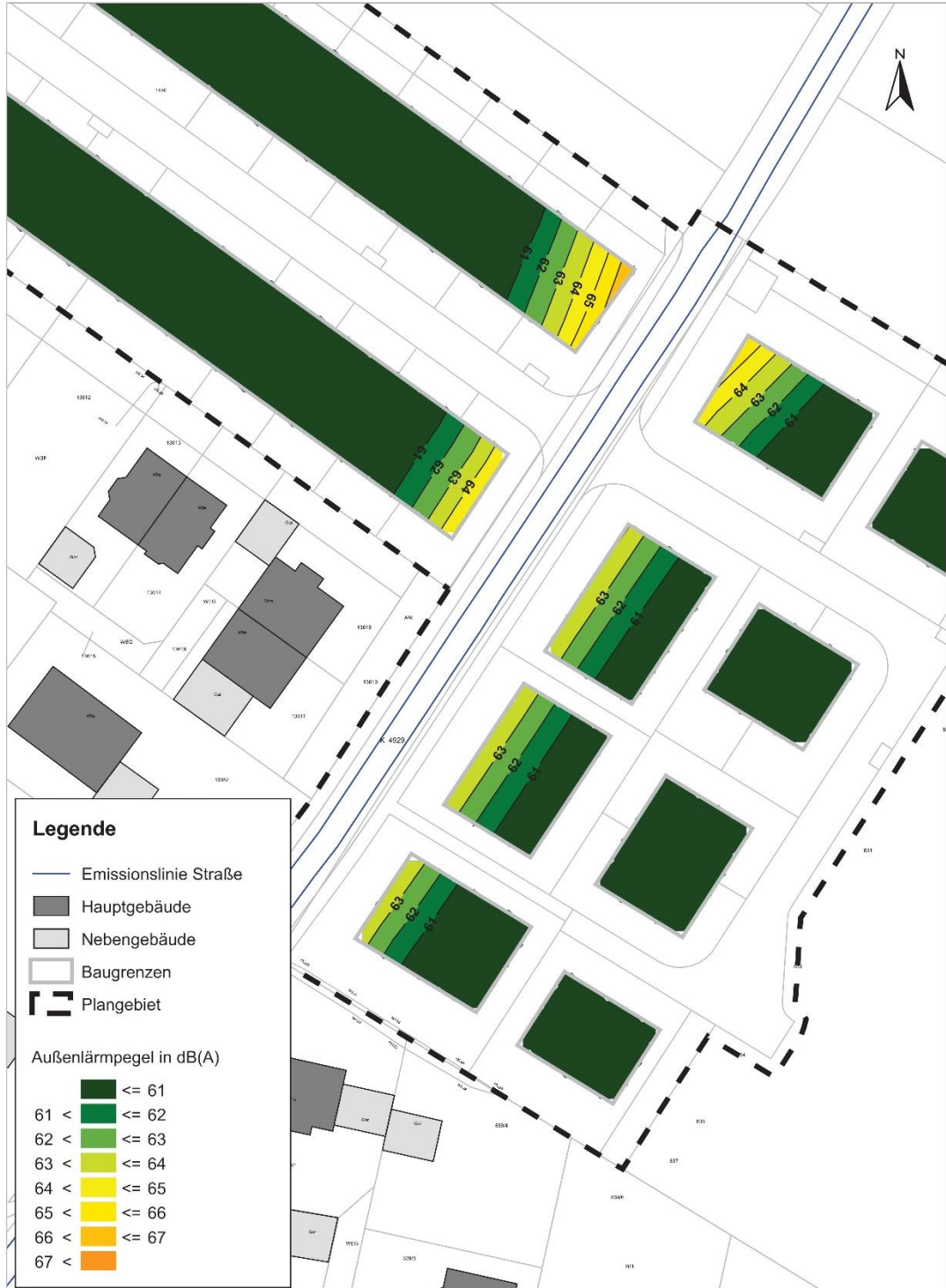




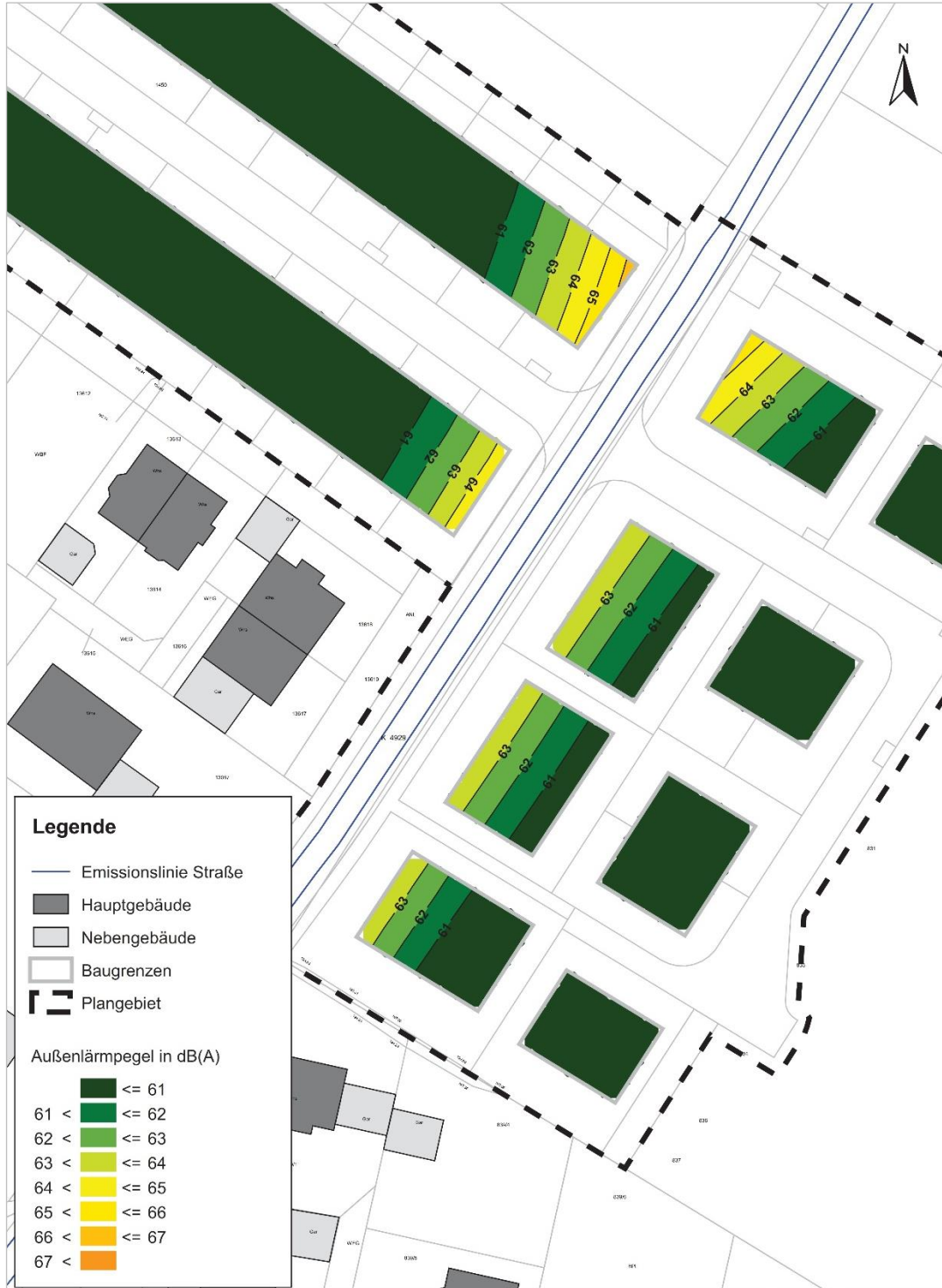
**Anhang 2.4: Außenlärmpegel nach DIN 4109 (Tempo 50, Tag, 3. OG)**



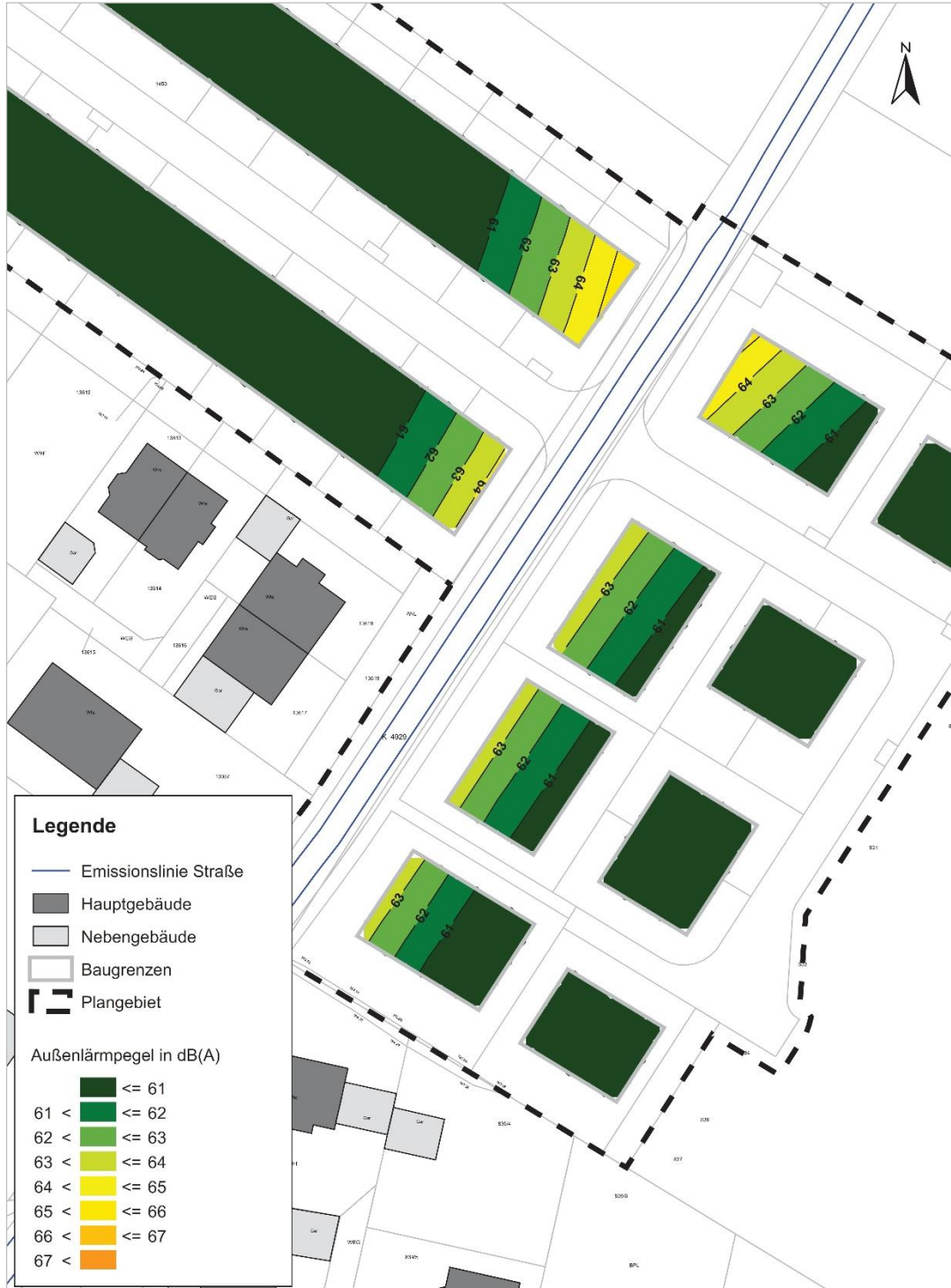
**Anhang 2.5: Außenlärmpegel nach DIN 4109 (Tempo 50, Nacht, EG)**



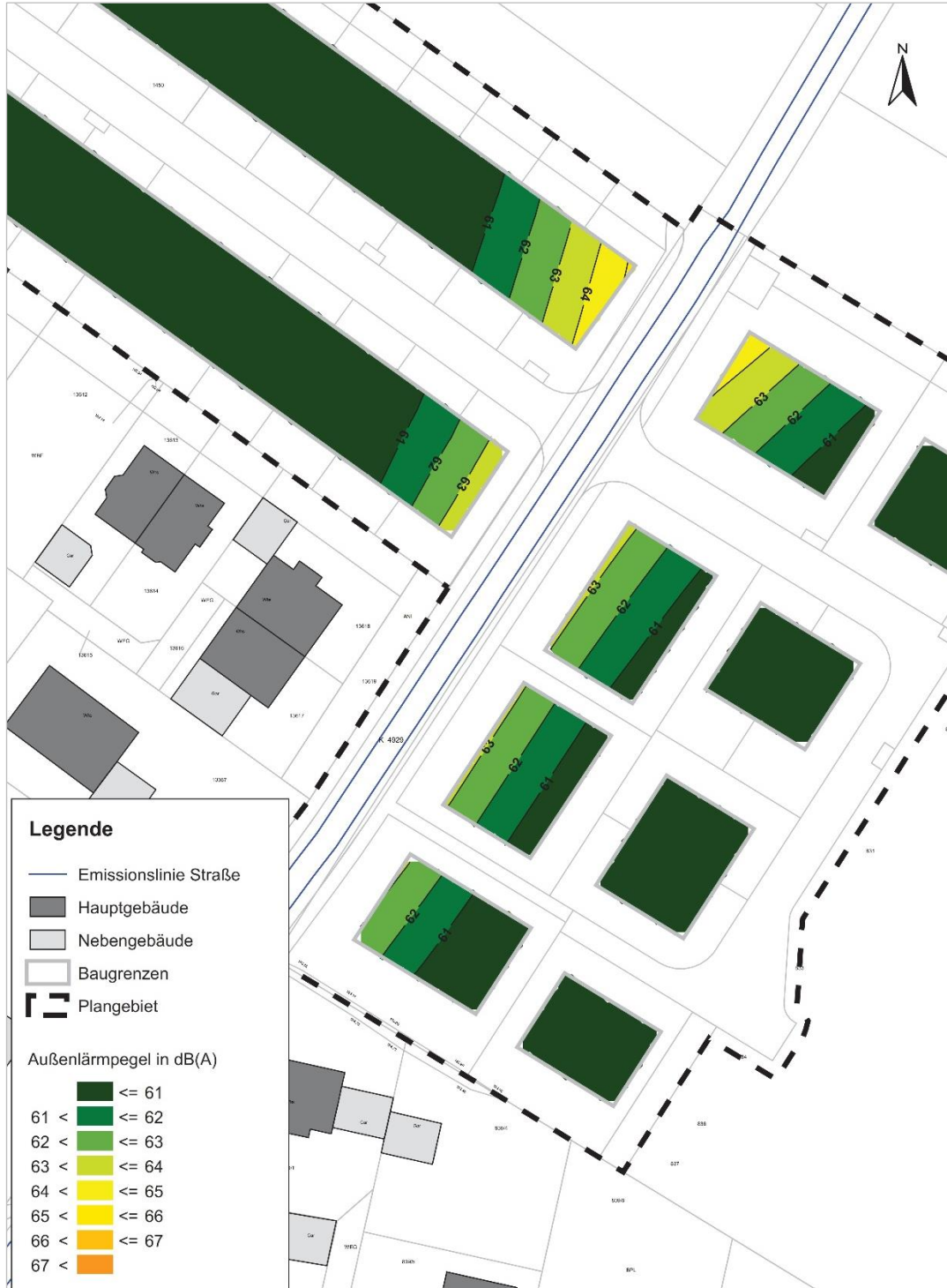
**Anhang 2.6: Außenlärmpegel nach DIN 4109 (Tempo 50, Nacht, 1. OG)**



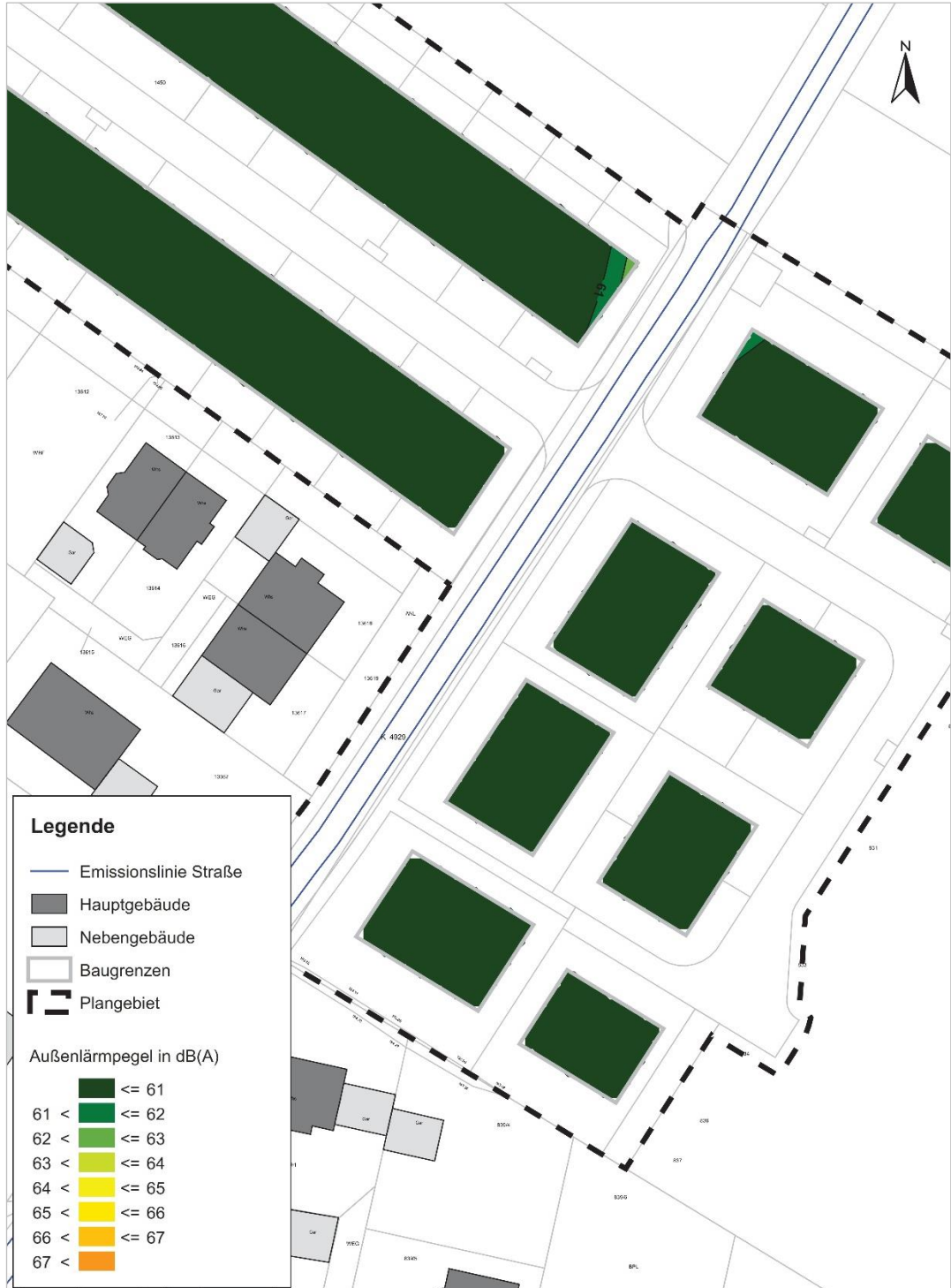
**Anhang 2.7: Außenlärmpegel nach DIN 4109 (Tempo 50, Nacht, 2.OG)**



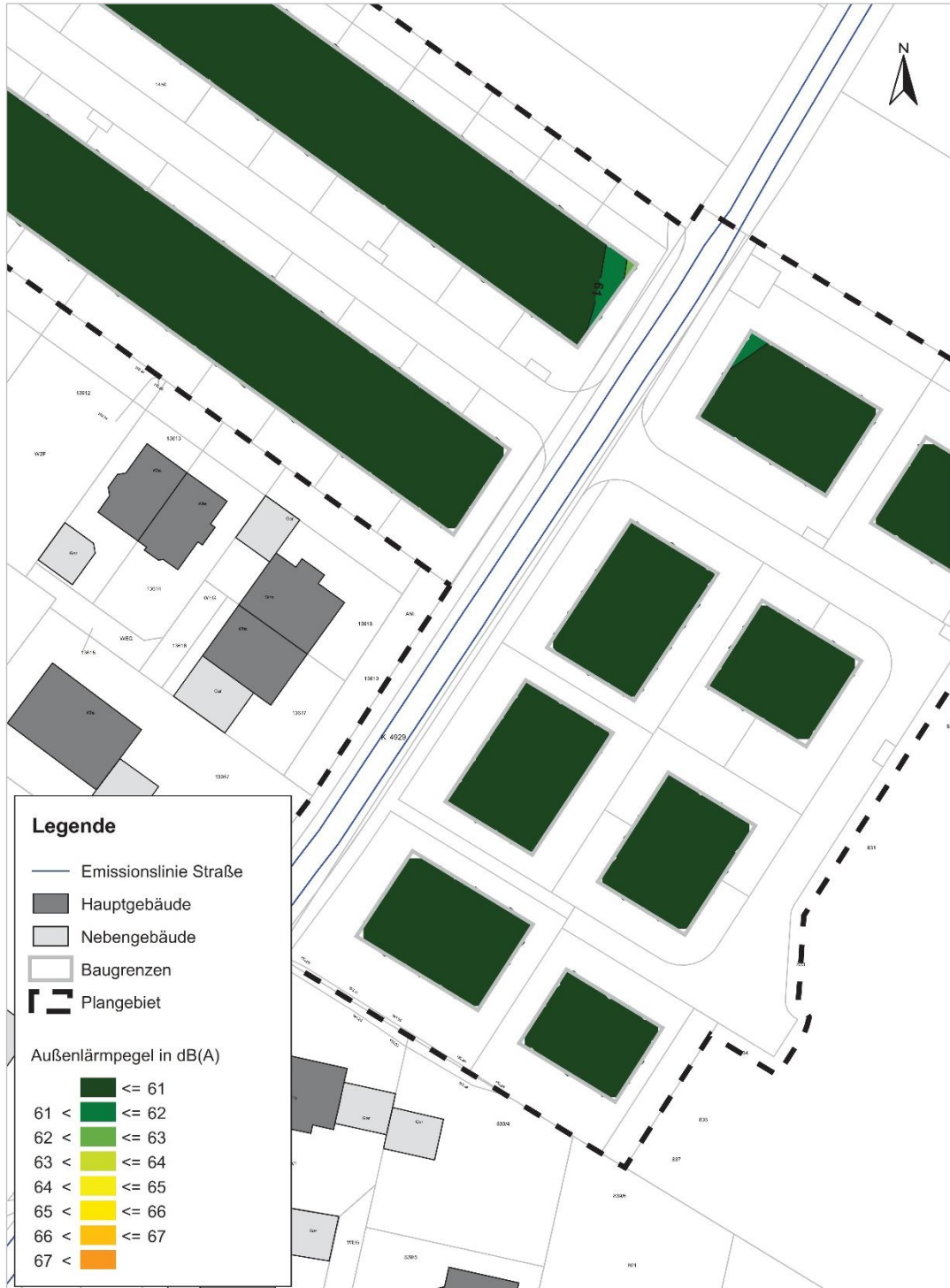
Anhang 2.8: Außenlärmpegel nach DIN 4109 (Tempo 50, Nacht, 3. OG)



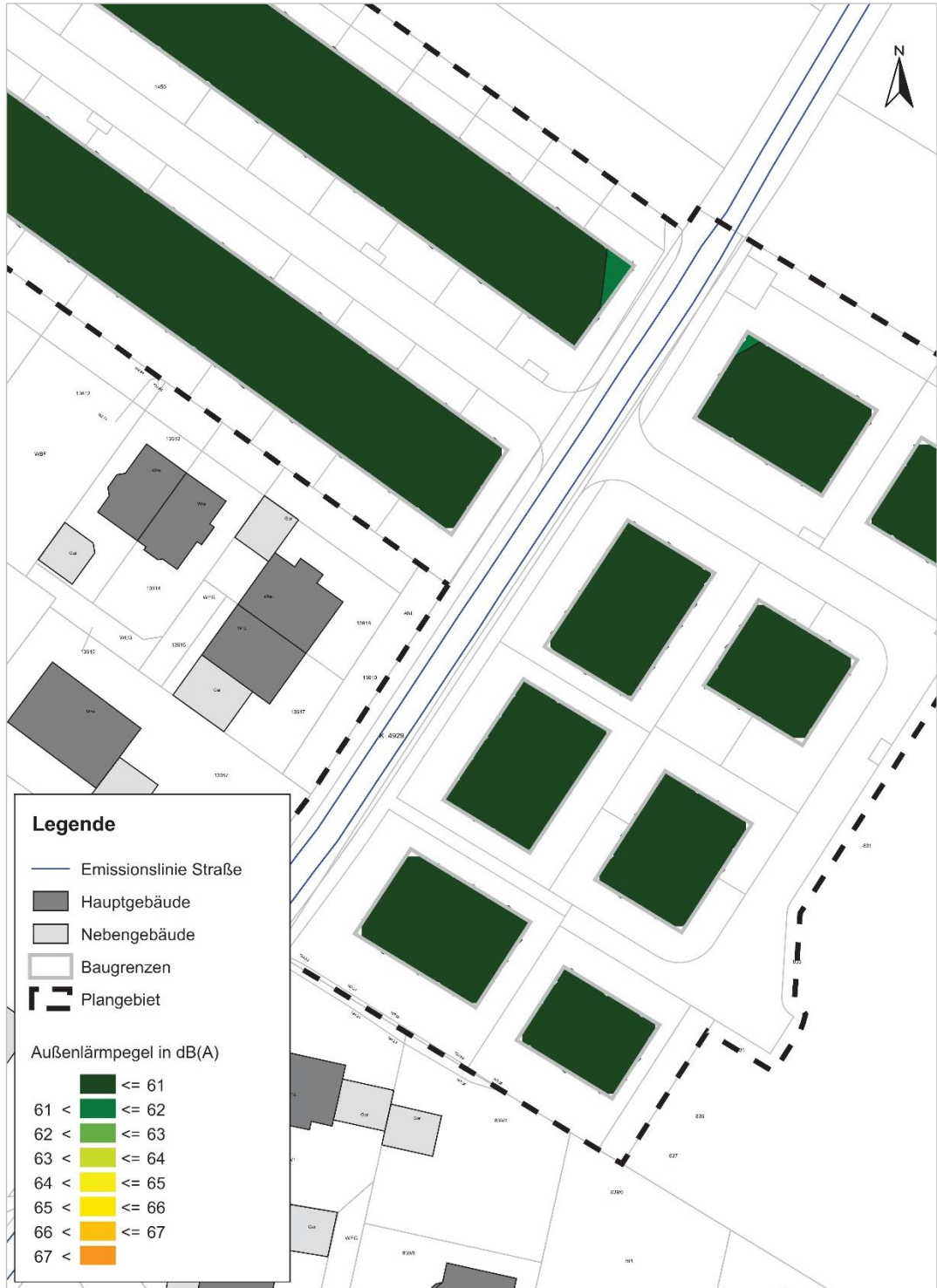
**Anhang 3.1: Außenlärmpegel nach DIN 4109 (Tempo 30, Tag, EG)**



**Anhang 3.2: Außenlärmpegel nach DIN 4109 (Tempo 30, Tag, 1. OG)**

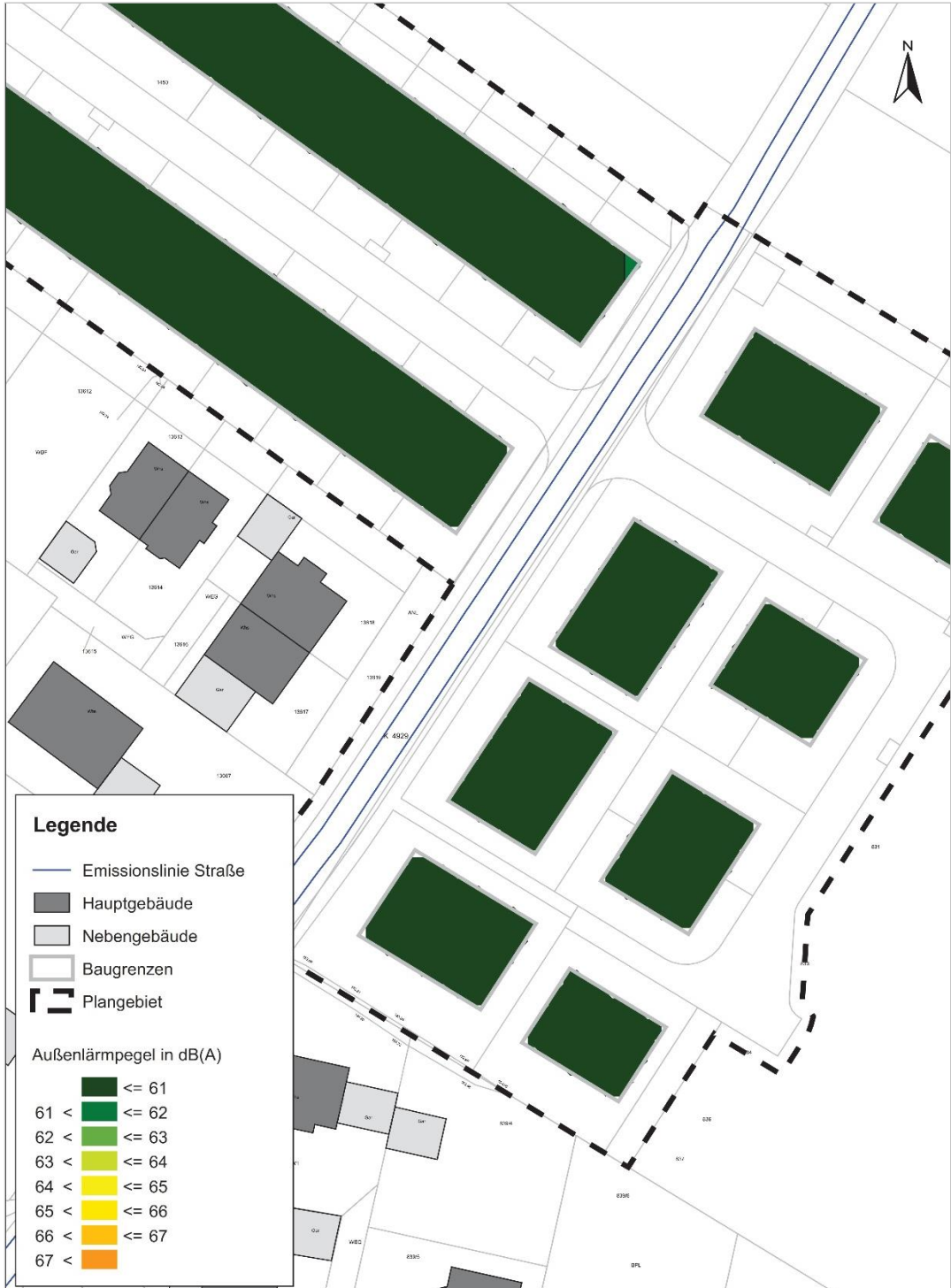


**Anhang 3.3: Außenlärmpegel nach DIN 4109 (Tempo 30, Tag, 2. OG)**

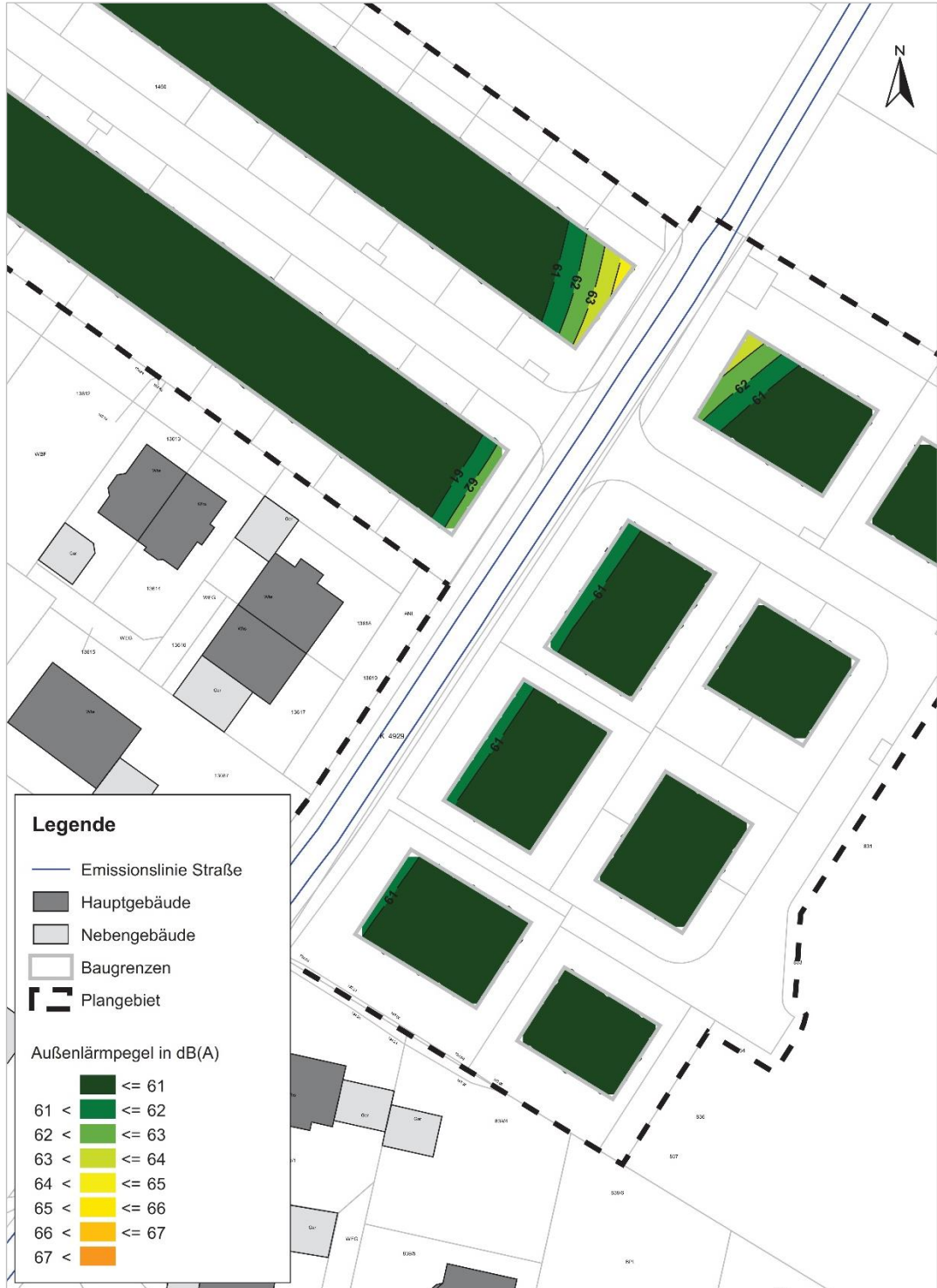




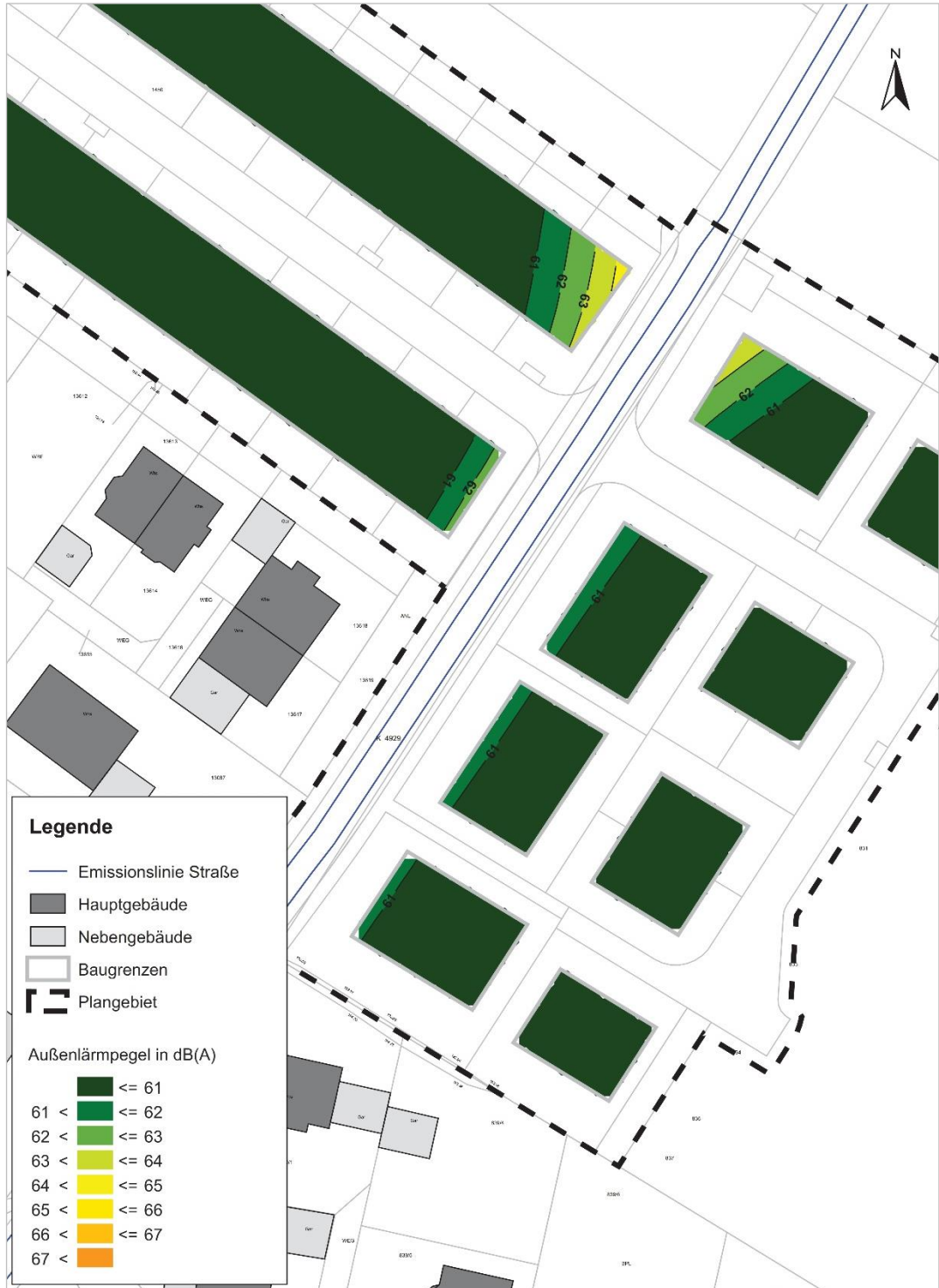
**Anhang 3.4: Außenlärmpegel nach DIN 4109 (Tempo 30, Tag, 3. OG)**



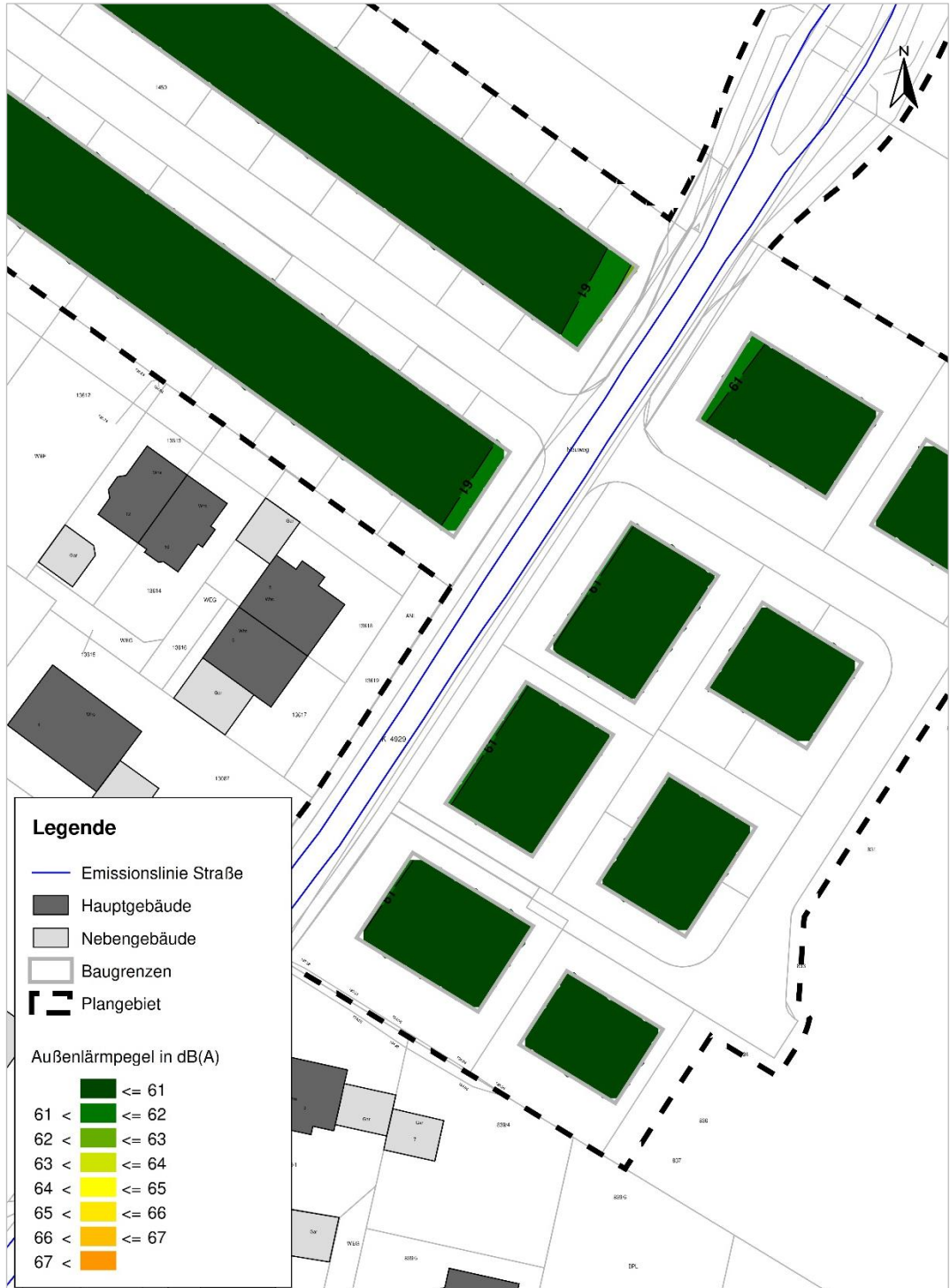
**Anhang 3.5: Außenlärmpegel nach DIN 4109 (Tempo 30, Nacht, EG)**



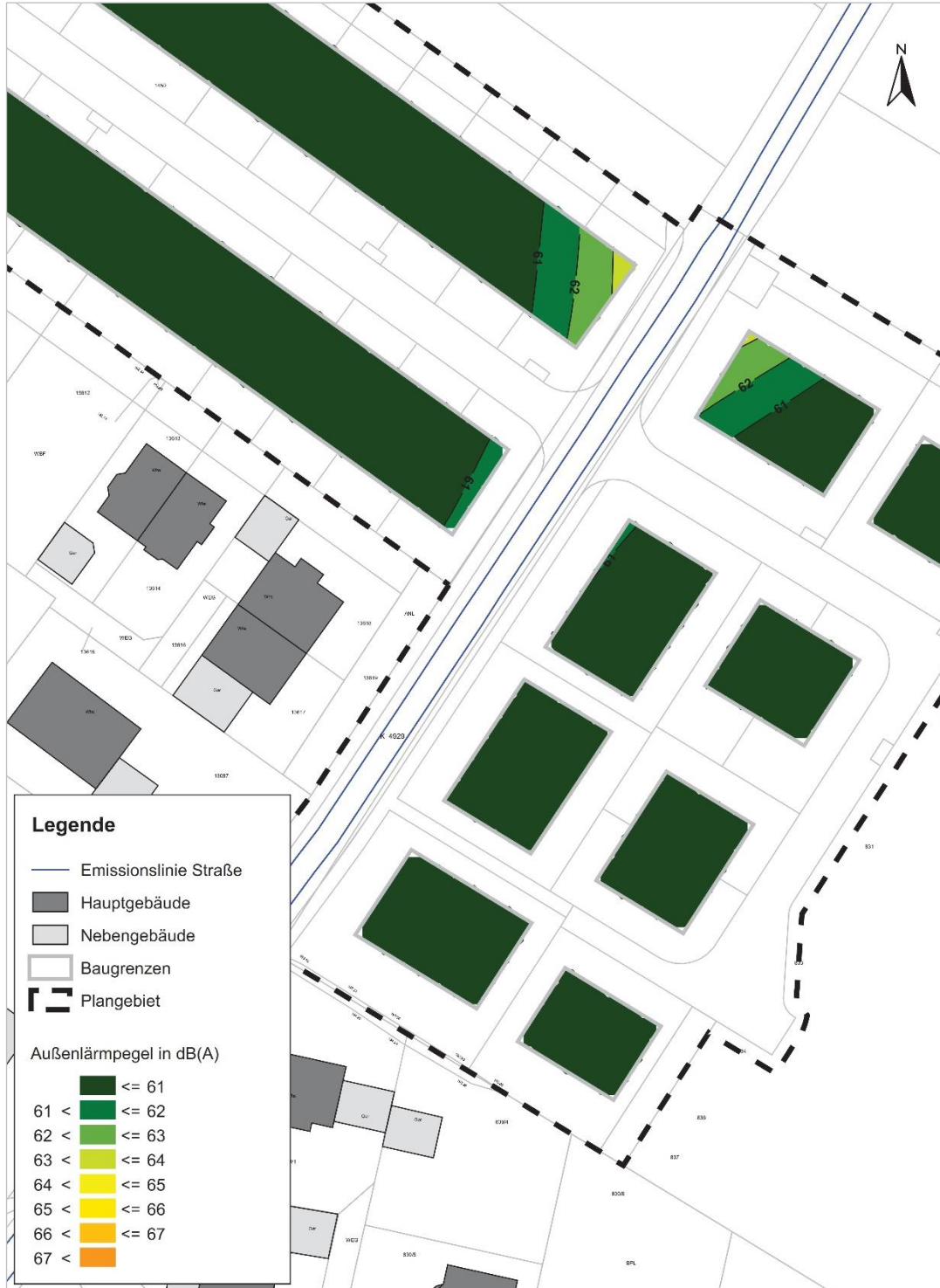
**Anhang 3.6: Außenlärmpegel nach DIN 4109 (Tempo 30, Nacht, 1. OG)**



Anhang 3.7: Außenlärmpegel nach DIN 4109 (Tempo 30, Nacht, 2. OG)



Anhang 3.8: Außenlärmpegel nach DIN 4109 (Tempo 30, Nacht, 3. OG)



Anhang 4.1: Verkehrslärm Plangebiet (Tempo 50, Nacht, EG)



Anhang 4.2: Verkehrslärm Plangebiet (Tempo 50, Nacht, 1. OG)



**Anhang 4.3: Verkehrslärm Plangebiet (Tempo 50, Nacht, 2. OG)**





Anhang 4.4: Verkehrslärm Plangebiet (Tempo 50, Nacht, 3. OG)



**Anhang 5.1: Verkehrslärm Plangebiet (Tempo 30, Nacht, EG)**



Anhang 5.2: Verkehrslärm Plangebiet (Tempo 30, Nacht, 1. OG)



Anhang 5.3: Verkehrslärm Plangebiet (Tempo 30, Nacht, 2. OG)



**Anhang 5.4: Verkehrslärm Plangebiet (Tempo 30, Nacht, 3. OG)**

