

Vorberatung	öff.	n.ö.
Gemeinderat	X	

Vorlage bewirkt Ausgaben

JA	NEIN
	X

Deckungsmittel sind im Haushalt  
vollständig/teilweise bereitgestellt


Finanzierung im Jahr

Antrag auf Zustimmung zu über-/  
außerplanmäßigen Ausgaben

--	--

## Bebauungsplan „Seele Hegenauweg, 6. Änderung“, OT Hochdorf

- Beschluss über die Ergebnisse der öffentlichen Auslegung und Beteiligung Behörden/ Träger öffentlicher Belange
- Entwurfsbilligung
- Beschluss zur erneuten öffentlichen Auslegung sowie Beteiligung der Behörden/ Träger öffentlicher Belange

### Beschlussvorschlag:

1. Der Gemeinderat nimmt die im Rahmen der öffentlichen Auslegung gem. § 3 (2) BauGB und Beteiligung der Behörden gem. § 4 (2) BauGB vorgebrachten Anregungen zur Kenntnis und beschließt hierzu die in beiliegender Synopse dargestellten Abwägungsvorschläge.
2. Der Änderungsentwurf vom 16.05.2019 wird gebilligt.
3. Gem. § 4 a Absatz 3 i. V. m. § 3 Absatz 2 BauGB wird die erneute öffentliche Auslegung beschlossen und die Verwaltung beauftragt, die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Absatz 2 BauGB erneut durchzuführen.

### Sachverhalt:

Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung vom 24.11.2016 die 6. Änderung des Bebauungsplans „Seele Hegenauweg“ beschlossen und den Änderungsentwurf vom 24.11.2016 gebilligt. Die öffentliche Auslegung, sowie die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange wurde beschlossen und ordnungsgemäß durchgeführt.

Während der Auslegungsfrist gingen aus der Bevölkerung und von verschiedenen Behörden erhebliche Bedenken und Anregungen ein. Zum Einen waren dies Anregungen zum tatsächlichen Geltungsbereich und der Nutzungart, zum Anderen Bedenken über den Verkehrslärm und den Lärm der angrenzenden Gewerbebetriebe. Aus diesem Grund wurde ein schalltechnisches Gutachten eingeholt und der Bebauungsplanentwurf überarbeitet.

Der jetzige Geltungsbereich beschränkt sich auf das tatsächlich von der Bebauungsplanänderung betroffene Grundstück, Flst. Nr. 2943. Die Nutzungsart wird nicht als Mischgebiet, sondern als allgemeines Wohngebiet festgesetzt, da auf o. g. Grundstück lediglich Wohnbebauung geplant ist. Aus dem schalltechnischen Gutachten wurden passive Schallschutzmaßnahmen übernommen, sodass es zu keinen Lärmkonflikten kommt.

Auf Grund dieser Änderungen wird die Billigung des neuen Entwurfs ortsüblich bekannt gemacht und der Öffentlichkeit damit die Möglichkeit gegeben während der Auslegungszeit von einem Monat (mind. jedoch 30 Tage) erneut Anregungen vorzubringen. Auch den berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wird erneut Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

Eberdingen, 09.06.2020

Anlagen:

- Schriftlicher Teil Bebauungsplan „Seele Hegenuweg, 6. Änderung“ vom 16.05.2019
- Zeichnerischer Teil Bebauungsplan „Seele Hegenuweg, 6. Änderung“ vom 16.05.2019
- Anregungen der Behörden und Träger öffentlicher Belange vom 27.05.2019
- Schalltechnisches Gutachten vom 04.06.2019

# **GEMEINDE EBERDINGEN**

## **Ortsteil Hochdorf**

### **Bebauungsplan „Seele-Hegenauweg“ 6. Änderung mit örtlichen Bauvorschriften**

Änderung gemäß § 13a BauGB

Fassung vom 16.05.2019

SCHÖFFLER.stadtplaner.architekten  
Weinbrennerstraße 13  
76135 Karlsruhe  
Tel. 0721 - 831030 Fax. - 853410  
mail@planer-ka.de  
[www.planer-ka.de](http://www.planer-ka.de)

## Verfahrensvermerke

Aufstellungsbeschluss [§ 2 (1) BauGB]	am
Beschluss zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit [§ 3 (1) BauGB] sowie Unterrichtung der berührten Behörden und Träger öffentlicher Belange	am
Ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses sowie Hinweis auf frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung	am
Frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit [§ 3 (1) BauGB]	vom bis
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher mit Schreiben Belange [§ 4 (1) BauGB]	vom Frist bis
Billigung des Planentwurfs sowie Beschluss zur öffentlichen Auslegung	am
Ortsübliche Bekanntmachung Offenlage	
Öffentliche Auslegung	vom bis
Einholung der Stellungnahmen der Behörden und sonstiger TöB [§ 4 (2) BauGB]	vom bis
Anhörung der Behörden und sonstiger TöB [§ 4 (2) BauGB]	mit Schreiben vom Frist bis
Abwägung und Satzungsbeschluss [§ 10 (1) BauGB]	am
Ortsübliche Bekanntmachung und Inkrafttreten [§ 10 (3) BauGB]	am

## Satzung

### über den Bebauungsplan „Seele-Hegenauweg“ 6. Änderung mit örtlichen Bauvorschriften

Der Gemeinderat der Gemeinde Eberdingen hat am ... aufgrund des Baugesetzbuchs (BauGB) zuletzt geändert durch G v. 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634) in Verbindung mit der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) – zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 19.06.2018 (GBl. S. 221) – den Bebauungsplan „Seele-Hegenauweg“ 6. Änderung mit örtlichen Bauvorschriften als Satzung beschlossen.

#### § 1

##### Räumlicher Geltungsbereich

Für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans mit örtlichen Bauvorschriften ist der Lageplan des zeichnerischen Teils in der Fassung vom 16.05.2019 maßgebend.

#### § 2

##### Bestandteile und Anlagen der Satzung

###### Bestandteile

A	Zeichnerischer Teil	in der Fassung vom 16.05.2019
B	Planungsrechtliche Festsetzungen	in der Fassung vom 16.05.2019
C	Örtliche Bauvorschriften	in der Fassung vom 16.05.2019

###### Anlagen

D	Hinweise	in der Fassung vom 16.05.2019
E	Begründung	in der Fassung vom 16.05.2019

#### § 3

##### Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne des § 75 (3) Nr. 2 LBO handelt, wer den aufgrund von § 74 LBO erlassenen örtlichen Bauvorschriften zuwider handelt. Auf § 213 BauGB (Ordnungswidrigkeiten) wird verwiesen.

#### § 4

##### Inkrafttreten

Die Satzung über den Bebauungsplan „Seele-Hegenauweg“ 6. Änderung mit örtlichen Bauvorschriften tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung gemäß § 10 (3) BauGB in Kraft.

Eberdingen, den ...

.....  
Peter Schäfer, Bürgermeister

Es wird bestätigt, dass die Inhalte dieses Bebauungsplans sowie die Inhalte der örtlichen Bauvorschriften mit den hierzu ergangenen Gemeinderatsbeschlüssen übereinstimmen.

Eberdingen, den ...

.....  
Peter Schäfer, Bürgermeister

## **Teil A – Zeichnerischer Teil**

Siehe separate Planzeichnung M 1 : 500

## Teil B – Planungsrechtliche Festsetzungen

### Rechtsgrundlagen:

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
- **Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
- **Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90)** vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S.58), zuletzt geändert durch Art. 3 G v. 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434)

Die Rechtsgrundlagen gelten jeweils in den am 16.05.2019 rechtskräftigen Fassungen.

In Ergänzung der Planzeichnung wird festgesetzt:

#### **1 Art der baulichen Nutzung** [§ 9 (1) Nr. 1 BauGB] WA – Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO

Zulässig sind

- Wohngebäude,
- nicht störende Handwerksbetriebe
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe (§ 1 (6) BauNVO)
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

nicht Bestandteil des Bebauungsplans und damit unzulässig sind gemäß § 1 (5)(6) BauNVO

- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen

#### **2 Maß der baulichen Nutzung** [§ 9 (1) Nr. 1 BauGB, §§ 16 – 21a BauNVO]

Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans festgesetzt (0,35). Die zulässige Grundfläche darf abweichend von § 19(4) Satz 2 BauNVO durch die Grundfläche von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, sowie durch Nebenanlagen im Sinne des § 14 um 100 % überschritten werden.

Höhe baulicher Anlagen

Der **untere Bezugspunkt** zur Ermittlung der Wand-, Trauf- und Firsthöhen ist der höchste Punkt des gewachsenen Geländes, das vom Gebäude überbaut wird. Für den Fall, dass das Gelände tiefer als die Max-Eyth-Straße liegt, ist der untere Bezugspunkt die Fahrbahnhöhe der Max-Eythstraße, gemessen in Straßenmitte im Bereich des Überfahrrechts.

Die **Wandhöhe (WH)** gilt nur für Flachdächer und ist das Maß zwischen dem Bezugspunkt und dem oberen Wandabschluss bzw. der Oberkante Flachdachattika.

Die **Traufhöhe (TH)** gilt nur für Satteldächer und ist das Maß zwischen dem Bezugspunkt und dem traufseitigen Schnittpunkt der Gebäudeaußenwand mit der Oberkante Dachhaut. Sie ist auf mindestens 50 % der jeweiligen Fassadenlänge einzuhalten. In diesem Rahmen darf die Traufhöhe durch Dachaufbauten (z. B. Gauben, Zwerchhäuser) überschritten werden. 10.1.2

Die **Firsthöhe (FH)** ist bei Satteldächern das Maß zwischen dem unteren Bezugspunkt und dem höchstgelegenen Punkt der Dachhaut, bei Staffelgeschossen der obere Wandabschluss bzw. die Oberkante Flachdachattika. Staffelgeschosse sind bei Flachdächern zulässig, wenn sie mindestens 1 m hinter das darunter liegende Geschoss zurückweichen.

### **3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche [§ 9 (1) Nr. 2 BauGB]**

In der festgesetzten abweichenden Bauweise sind nur Einzel- oder Doppelhäuser mit seitlichem Grenzabstand zulässig, wobei Einzelhäuser eine maximale Gebäudelänge von 15,0 m, Doppelhäuser eine maximale Gebäudelänge von 7,5 m pro Doppelhaushälfte nicht überschreiten dürfen.

Die Errichtung von Doppelhaushälften ist zulässig, wenn der Grenzanbau der zweiten Doppelhaushälfte gesichert ist.

Terrassen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen bis zu einer Größe von 20 m<sup>2</sup> zulässig. Die Baugrenzen dürfen überschritten werden durch

- Untergeordnete Bauteile im Sinne des § 5 (6) Nr. 2 LBO (um maximal 1,50 m auf 5 m Länge, z. B. durch Eingangs- und Terrassenüberdachungen),
- Dachüberstände um maximal 0,50 m.

### **4 Flächen für Nebenanlagen [§ 9 (1) Nr. 4 BauGB, § 14 (1) BauNVO und § 23 (5) BauNVO]**

Pergolen, Sichtschutzwände bis 1,80 m Höhe und insgesamt 6,0 m Länge, Einfriedungen und Gartenhäuser bis 15 m<sup>3</sup> umbautem Raum sind unbeschadet der Bestimmungen des § 6 LBO und des Nachbarrechtsgesetzes BW auch in der nicht überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Gartenhäuser haben zu öffentlichen Verkehrsflächen einen Abstand von mindestens 1,5 m einzuhalten.

### **5 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen (§ 9 (1) Nr. 6 BauGB)**

Einzelhäuser                      maximal 2 Wohneinheiten

Doppelhaushälften:        1 Wohneinheit

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

**Beleuchtung**

Für Beleuchtungen (einschließlich Werbeanlagen und Straßenbeleuchtungen) sind Lampen und Leuchten mit insektenschonender Bauweise und nicht anlockendem Lichtspektrum zu verwenden (vorzugsweise LED-Lampen).

**Baufeldfreimachung**

Die Rodung von Bäumen und Sträuchern sowie das Entfernen der vorhandenen Holzlagerplätze innerhalb der bisherigen Pflanzgebotsflächen hat außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen und der Brutzeit von Vögeln zu erfolgen (01. Oktober bis 28. Februar).

**Schutz des Grundwassers**

Dachdeckungen und andere wasserführende Bauteile aus Metall sind nur dann zulässig, wenn ein Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser vermieden wird (z. B. durch Beschichtung).

### Befestigungen von Oberflächen

Stellplätze und Privatwege sind wasserdurchlässig (z. B. Fugenpflaster) zu befestigen, soweit keine Gefahr des Eintrags von wassergefährdenden Stoffen besteht und soweit es technisch bzw. rechtlich nichts anders geboten ist. Der Unterbau ist ebenfalls wasserdurchlässig auszuführen. Die Flächen sind dauerhaft zu pflegen, um den Erhalt der Durchlässigkeit der Beläge zu sichern.

### Schutzgut Boden

Anfallender Erdaushub ist nach Möglichkeit innerhalb des Plangebiets zu verwerten. Humose Deckschichten sind gesondert in Mieten fachgerecht zu lagern und nach Abschluss der Baumaßnahmen – bevorzugt innerhalb des Plangebiets – wieder einzubauen.

## 7 **Geh-, Fahr- und Leitungsrecht** [§ 9 (1) Nr. 21 BauGB]

Die im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans festgesetzte Fläche ist mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Eigentümer, bzw. der Benutzer und Besucher der über das Wegerecht erschlossenen Grundstücke auf einer Breite von 3,5 m zu belasten.

Bei der Begründung des Wegerechtes können Abweichungen von der in der Planzeichnung festgesetzten Fläche bis zu einem Maß von 1,0 m zugelassen werden.

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

Bei dem südlichsten Gebäude sind schutzbedürftige Räume an den der Lärmquelle abgewandten Seiten (Nord- und Ostseite) anzuordnen. Sofern die Anforderungen nicht durch geeignete Grundrissgestaltung erfüllt werden können, sind beim südlichsten Gebäude in schutzbedürftigen Räumen (insbesondere Kinder- und Schlafzimmer) schallgedämmte mechanische Lüftungseinrichtungen erforderlich. Gegebenenfalls ist der notwendige Luftwechsel bei geschlossenem Fenster durch die Erstellung eines Lüftungskonzeptes zu gewährleisten.

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist der auf den Einzelfall abgestimmte und raumweise betrachtete Nachweis zum Schallschutz gegen Außenlärm gemäß DIN 4109 /10/ zu führen; die Schalldämm-Maße der Außenbauteile sind entsprechend zu dimensionieren.

## 9 **Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern** (§ 9 (1) Nr. 25a BauGB)

### Flächenhafte Pflanzgebote

Die mit Pfg III gezeichneten Flächen sind als Hecke aus laubabwerfenden einheimischen Bäumen 2. Ordnung und Sträuchern anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Heckenpflanzen sind mit einem Abstand von ca. 1,5 x 1,00 m zu setzen. Die Sträucher sind in Gruppen von 3 bis 5 Pflanzen einer Art zu setzen, ca. alle 10 m ist ein Baum gemäß Pflanzliste zu pflanzen. Pflanzgebote für Einzelbäume werden angerechnet.

Als Mindestpflanzqualität gilt für

Bäume: verpflanzte Heister, 100 – 150 cm

Sträucher: verpflanzte Sträucher, 3 – 5 Triebe, 100 – 115 cm

### Pflanzgebot Einzelbäume

An den festgesetzten Standorten sind hochstämmige Laubbäume 1. Ordnung (StU min. 18–20 cm) gemäß Pflanzliste zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Sie müssen spätestens im Jahr nach der erfolgten Erschließung gepflanzt werden. Von den Standorten können geringfügige Abweichungen zugelassen werden. Der Wurzelbereich der Bäume ist mit Bodendeckern zu bepflanzen.

### Sonstige Flächen

Nicht bebaute Flächen sind gärtnerisch anzulegen. Die Verwendung von Kies, Splitt oder ähnlichem Material zur Gestaltung der Gartenflächen ist unzulässig. Auf jedem Grundstück ist zusätzlich zu den bestehenden Pflanzgeboten ein einheimischer hochstämmiger Laubbaum 1. oder 2. Ordnung (vorzugsweise Obstbaum) mit einem Stammumfang von mindestens 14 – 16 cm, zu pflanzen.

### Pflanzliste

#### *Bäume 1. Ordnung*

Spitz-Ahorn	(Acer platanoides)
Berg-Ahorn	(Acer pseudoplatanus)
Birke	(Betula pendula)
Stiel-Eiche	(Quercus robur)
Trauben-Eiche	(Quercus petraea)
Winter-Linde	(Tilia cordata)
Sommer-Linde	(Tilia platyphyllos)

#### *Bäume 2. Ordnung*

Feld-Ahorn	(Acer campestre)
Hainbuche	(Carpinus betulus)
Elsbeere	(Sorbus torminalis)
Vogel-Kirsche	(Prunus avium)

#### *Obstbäume*

##### Äpfel:

Schöner von Boskoop, Rheinischer Bohnapfel, Roter Trierer, Weinapfel, Goldparmäne, Grafensteiner, Jakob Fischer, Jakob Lebel, Landsberger Renette, Rheinischer Winterrambour

##### Birnen:

Bosos Flaschenbirne, Clapps Liebling, Gelbmöstler, Gellerts Butterbirne, Gute Graue, Köstliche von Charneu, Pastorenbirne

##### Süßkirschen:

Große Schwarze Knorpelkirsche, Hedelfinger Riesenkirsche, Frühe Rote Meckenheimer

##### Walnüsse:

Sämlinge, auch Veredelungen

##### *Sträucher:*

Kornelkirsche	(Cornus mas)
Roter Hartriegel	(Cornus sanguinea)
Haselnuss	(Corylus avellana)
Hunds-Rose	(Rosa canina)
Liguster	(Ligustrum vulgare)
Pfaffenhütchen	(Euonymus europaea)

Schwarzer Holunder	(Sambucus nigra)
Trauben-Holunder	(Sambucus racemosa)
Heckenkirsche	(Lonicera xylosteum)
Schlehe	(Prunus spinosa)
Wasserschneeball	(Viburnum opulus)
Weißdorn	(Crataegus)
Echter Kreuzdorn	(Rhamnus cartharticus)

## **10 Sonstige Festsetzungen**

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist durch eine Blockbandierung festgesetzt.  
[§ 9 (7) BauGB]

## Teil C – Örtliche Bauvorschriften

### Rechtsgrundlage:

- Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO) vom 08.08.1995 (GBl. S. 617) zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.11.2017 (GBl. S. 612)

### 1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen [§ 74 (1) Nr. 1 LBO]

#### 1.1 Fassadenfarben

Auffällige grelle oder sehr dunkle Farben dürfen nur einen deutlich untergeordneten Teil der Fassadenfläche ausmachen.

#### 1.2 Dächer

Zulässig sind Satteldächer mit einer Neigung von 30°–42° oder Flachdächer. Für Nebenanlagen, Dachaufbauten und Garagen / Carports sind auch von den Festsetzungen abweichende Dachformen und Dachneigungen zulässig.

#### 1.3 Dachaufbauten

Die Länge von Dachaufbauten darf insgesamt maximal die Hälfte der Wandlänge der zugehörigen Fassade betragen.

Der Abstand zwischen einzelnen Dachaufbauten sowie deren Abstand zum Ortgang (giebelseitige Dachkante) muss jeweils mindestens 1,25 m betragen.

Die Oberkante von Dachaufbauten muss, gemessen entlang der Dachfläche, mindestens 1,0 m unter dem First des Hauptdachs liegen.

#### 1.4 Dacheindeckung

Dächer dürfen nur aus blendfreien Materialien bestehen. Begrünte Dächer sind generell zulässig. Geneigte Dächer sind in den Farben Rot bis Braun oder Grau bis Anthrazit zulässig. Für Wintergärten und Terrassenüberdachungen sind auch transparente Materialien zulässig. Fotovoltaikanlagen sind in die Dachfläche zu integrieren. Sie dürfen nicht abstehen. Dachbegrünungen sind zumindest extensiv mit einer Substratschicht von mindestens 7 cm auszuführen.

Hinsichtlich der Verwendung von Metallen wird auf die Festsetzungen unter Teil B, Ziffer 6 (*Schutz des Grundwassers*) verwiesen.

#### 1.5 Doppelhäuser

Abweichend von Teil B, Ziffer 2 (*Maß der baulichen Nutzung*) sind Doppelhäuser mit der maximal zulässigen Traufhöhe (TH) zu errichten. Unterschreitungen sind zulässig, wenn dieselbe Traufhöhe bei der angrenzenden Gebäudeeinheit gesichert ist.

Doppelhäuser sind mit einem Satteldach mit der maximal zulässigen Dachneigung zu errichten. Eine Ausnahme ist innerhalb der in Ziffer 1.2 (*Dachform und Dachneigung*) festgesetzten Grenzwerte zulässig, wenn gesichert ist, dass sie mit einer einheitlichen Dachform und -neigung errichtet werden.

Abweichend von Ziffer 1.4 (*Dacheindeckung*) sind bei Doppelhäusern nur rote bis braune Dacheindeckungen zulässig. Die übrigen in Ziffer 1.4 genannten Farben sind als Ausnahme zulässig, wenn gesichert ist, dass die Doppelhäuser mit einer einheitlichen Dacheindeckung errichtet werden.

**2 Werbeanlagen** [§ 74 (1) Nr. 2 LBO]

Werbeanlagen sind nur am Ort der Leistung und nur als Hinweisschilder auf Beruf, Gewerbe oder Wohnung an der Gebäudefassade sowie an der Grundstückseinfriedung zulässig. Einzelne Hinweisschilder dürfen eine Fläche von 0,5 m<sup>2</sup> und in der Summe eine Gesamtfläche von 1,0 m<sup>2</sup> pro Gebäude nicht überschreiten.

**3 Einfriedungen** [§ 74 (1) Nr. 3 LBO]

Mauern sind als Einfriedungen unzulässig. Einfriedungen dürfen eine Höhe von 1,0 m nicht überschreiten.

**4 Erhöhung der Stellplatzverpflichtung** [§ 74 (2) Nr. 2 LBO]

Abweichend von § 37 LBO sind je Wohneinheit mindestens 2 nicht gefangene Stellplätze nachzuweisen.

## Teil D – Hinweise

### 1 **Belange des Denkmalschutzes**

Sollten bei der Durchführung der vorgesehenen Arbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind diese umgehend dem zuständigen Landesdenkmalamt zu melden. Die Fundstelle ist vier Werktage nach der Anzeige unberührt zu lassen, wenn nicht das Landesdenkmalamt einer Verkürzung dieser Frist zustimmt (§ 20 (1) DSchG). Gegebenenfalls vorhandene Kleindenkmale (z. B. historische Wegweiser, Bildstöcke usw.) sind unverändert an ihrem Standort zu belassen. Sollte eine Veränderung unabweisbar erscheinen, ist diese nur im Benehmen mit dem zuständigen Landesdenkmalamt vorzunehmen. Auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes über Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen.

### 2 **Wasserwirtschaft und Bodenschutz**

Für eine eventuell erforderliche Grundwasserbenutzung (Grundwasserableitung während der Bauzeit, Grundwasserumleitung während der Standzeiten von Bauwerken) ist grundsätzlich eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Eine dauernde Grundwasserabsenkung ist nicht zulässig. Baumaßnahmen, welche lediglich punktuell in das Grundwasser einbinden, bedürfen ebenfalls einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Bei unvorhergesehenem Erschließen von Grundwasser muss dies dem Landratsamt Ludwigsburg angezeigt werden. Die Bauarbeiten sind dann bis zur Entscheidung des Landratsamtes einzustellen. Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bundes-Bodenschutz-Gesetzes (BBodSchG), insbesondere auf die §§ 4 und 7 wird hingewiesen. In diesem Sinne gelten für jegliche Bauvorhaben die getroffenen Regelungen zum Schutz des Bodens. Das entsprechende Beiblatt ist in der Gemeindeverwaltung erhältlich.

### 3 **Anlage von Zisternen**

Wasser der Dachentwässerung sollte in Zisternen eingeleitet und als Brauch- oder Gießwasser verwendet werden.

### 4 **Dachbegrünung**

Es wird empfohlen, Flachdächer bzw. flach geneigte Dächer zumindest extensiv zu begrünen.

## Teil E – Begründung

### 1 Planerfordernis und Planungsziele

Auf einer bislang unbebauten Teilfläche eines eingeschränkten Gewerbegebiets an der Grenze zu bestehender Wohnbebauung soll eine Zeile mit weiteren Wohnhäusern errichtet werden. Eine gewerbliche Nutzung wird dort nicht mehr angestrebt. Wohnhäuser sind in einem (eingeschränkten) Gewerbegebiet nicht genehmigungsfähig. Aus diesem Grund ist der Bebauungsplan im Zuge einer Änderung anzupassen. Das Vorhaben dient der Nachverdichtung in einem bereits überplanten Gebiet. Das Verfahren wird daher im Rahmen des § 13 a BauGB durchgeführt.

### 2 Vorhaben

Vorgesehen ist die Errichtung dreier Einzelhäuser auf einem Grundstück mit den Ausmaßen von ca. 69 m x 23 m. Wahlweise soll auch die Errichtung von Doppelhäusern zulässig sein. Die Erschließung ist über einen ca. 3,5 m breiten Privatweg geplant, der von der Max-Eyth-Straße ausgeht. Bedingt durch die Maße des überplanten Grundstücks verbleibt für die einzelnen Parzellen nach Abzug des Weges jeweils eine Tiefe von ca. 19,50 m bei einer Breite von knapp 22 m. Die Grundstücksgröße der einzelnen Parzellen liegt (inklusive Weganteil) bei jeweils ca. 500 m<sup>2</sup>. Für die Erschließung müssen die vorhandenen Parkplätze um die Breite des geplanten Weges nach Westen verschoben werden. Der Umbau erfolgt im Zuge der Erschließung.

### 3 Örtliche Gegebenheiten, Lage und Abgrenzung des Plangebiets

#### 3.1.1 Lage

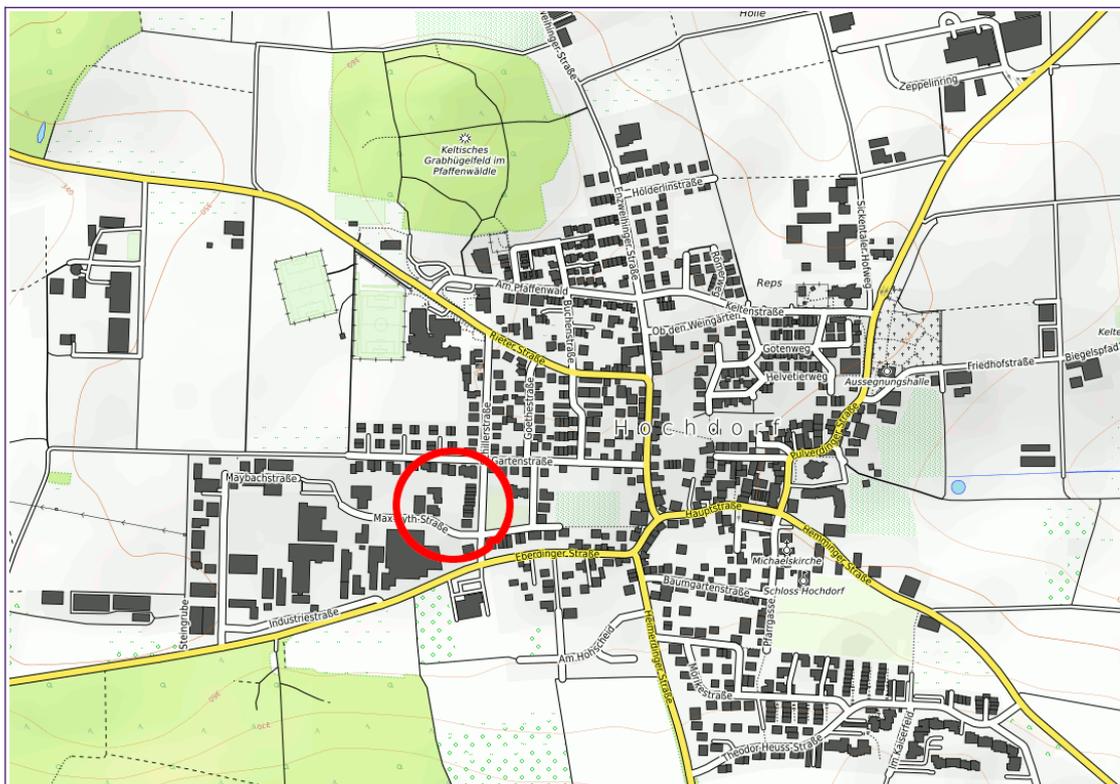


Abbildung 1: Lage im Ort [4]

Das Plangebiet liegt im Südwesten von Hochdorf an der Schnittstelle zwischen dem dort befindlichen Gewerbegebiet und der sich im Nordosten anschließenden Wohnbebauung. Im Gewerbegebiet haben sich kleinere, handwerklich orientierte Betriebe, aber auch mittelständische Unternehmen angesiedelt. Die Bebauung ist dort maximal dreigeschossig. Die angrenzende Wohnbebauung besteht aus zweigeschossigen Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern mit Satteldach oder asymmetrischem Dach.





#### 4.3 Zu ändernder Bebauungsplan

Der Bebauungsplan „Seele – Hegenauweg“ gilt derzeit in seiner 5. Änderung [1]. Diese wurde im Dezember 1990 rechtskräftig. Der Bebauungsplan sieht nördlich der Max-Eyth-Straße ein eingeschränktes Gewerbegebiet vor, das im Norden und Osten von Wohnbebauung eingerahmt ist. Zwischen gewerblichen Flächen und der Wohnbebauung ist ein 10m tiefes Pflanzgebiet festgesetzt, das als Schutz- und Abstandstreifen zwischen den beiden Nutzungen dient. Auch entlang der Max-Eyth-Straße ist ein Pflanzgebiet festgesetzt. Diese Flächen mit Pflanzgebiet rahmen somit die überbaubare Fläche ein.

Durch die Planänderung wird auf der östlichen Pflanzgebotsfläche ein Bau- fenster ausgewiesen, während ist der im Originalplan als überbaubare Fläche ausgewiesene Bereich ein Pflanzgebiet erhält. Durch die Planänderung werden quasi überbaubare und nicht überbaubare Flächen vertauscht.

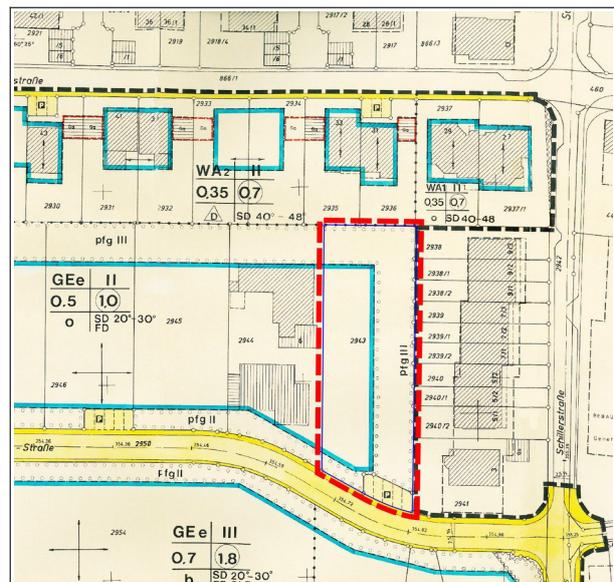


Abbildung 6: "Seele – Hegenauweg" 5. Änderung mit Geltungsbereich 6. Änderung

#### 5 Immissionen

Wegen möglicher Beeinträchtigungen durch angrenzendes Gewerbe und eine Erschließungs- straße wurde in einem Gutachten [7] untersucht, ob eine Beeinträchtigung des Vorhabens durch Schallimmissionen ausgeschlossen werden kann. Für die gewerblichen Betriebe wurde dazu ein flächenbezogener Schalleistungspegel zugrunde gelegt, durch den die in einem eingeschränkten Gewerbegebiet geltenden Immissionswerte der TA Lärm eingehalten und damit die Voraussetzung für die Genehmigungsfähigkeit des jeweiligen Betriebs erfüllt sind. Unter- sucht wurden außerdem die von der Erschließungsstraße ausgehenden Schallimmissionen. Die Verkehrsstärke wurde über eine Verkehrszählung erhoben.

Demnach werden die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm (Gewerbelärm) sowie die Immissions- grenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärm) sowohl zur Tag- als auch zur Nachtzeit eingehalten. Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden hinsichtlich des Verkehrslärms jedoch beim süd- lichsten Gebäude überschritten. Daher wurden Festsetzungen zum Schallschutz getroffen.

#### 6 Auswirkungen der Planung

Zur Klärung artenschutzrechtlicher Belange und sonstiger Auswirkungen der Planung wurde ein Fachbeitrag zur Berücksichtigung der Umweltbelange erarbeitet. [6]

##### 6.1 Arten und Lebensräume

###### 6.1.1 Ausgangslage

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Fledermausarten in den Sommermonaten Tages- quartiere besetzen und das Gebiet zur Jagd nutzen. Auch die Holzlager sind grundsätzlich als Ruhequartiere für Fledermäuse geeignet. Wochenstubenquartiere und Winterquartiere sind auszuschließen.

Die Gehölze bieten generell Brutmöglichkeiten für europäische Vogelarten. Aufgrund der in- nerörtlichen Lage ist das Artenspektrum auf häufige, an Störungen gewöhnte Vogelarten be- schränkt.

Die strukturelle Ausstattung und Nutzung der Freiflächen lassen nicht erwarten, dass europarechtlich geschützte Reptilien und Amphibien vorkommen, es fehlen entsprechende Strukturen und potenzielle Laichgewässer im Gebiet und seiner näheren Umgebung. Besonders geschützte Amphibien und Reptilien (z. B. Erdkröte, Blindschleiche) finden potenziell Versteckmöglichkeiten in den Holzlagern.

Das Arteninventar der vorliegenden, intensiv gepflegten Grünlandflächen lieferte keine Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante Falterarten. Auch weitere wirbellose Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten, da diese ausgesprochene Biotopspezialisten sind, die im Plangebiet keine geeigneten Lebensräume finden. Hinweise auf das Vorkommen europarechtlich geschützter Pflanzenarten im Plangebiet haben sich nicht ergeben.

#### **6.1.2 Minderungsmaßnahme**

Für Beleuchtungen (einschließlich Werbeanlagen und Straßenbeleuchtung) sind Lampen und Leuchten mit insektenschonender Bauweise und nicht anlockendem Lichtspektrum zu verwenden. Zu helle und weiße Lampen wirken als Insektenfallen, die zudem Nahrungsquellen für nachtaktive Fledermäuse beeinträchtigen. Durch den Einsatz insektenschonender Lampen und Leuchten werden diese Beeinträchtigungen gemindert. Diesen Anforderungen genügen LED-Lampen am besten.

#### **6.1.3 Ausgleichsmaßnahmen**

Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen über Pflanzgebote; sie sollen in ihrer Qualität den bisher festgesetzten Pflanzgeboten entsprechen. Die mit Pflanzgebot III (Pfg III) bezeichneten Flächen sind mit einheimischen Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. An der Max-Eyth-Straße wird als Ausgleich für das entfallende Pflanzgebot Pfg II die Pflanzung zweier heimischer Laubbäume auf einem Unterwuchs von Bodendeckern festgesetzt.

#### **6.1.4 Besonderer Artenschutz**

Um das Eintreten möglicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auszuschließen, sollten Gehölzrodungen außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse und der Brutzeit der Vogel erfolgen (1. November bis 28. Februar). Gleiches gilt sinngemäß für den Abbau der Holzlager.

### **6.2 Schutzgut Boden**

#### **6.2.1 Ausgangslage**

Im Plangebiet liegen keine natürlichen Böden vor. Die dortigen Böden des Siedlungsbereichs sind anthropogen überprägt. Daher ist die Leistungsfähigkeit der Böden außerhalb überbauter Flächen als gering einzustufen. Im Bereich versiegelter Flächen liegt keine Bodenfunktion vor, bzw. ist im Bereich teilversiegelter Flächen (Stellplätze) nur in sehr geringem Umfang vorhanden.

#### **6.2.2 Umweltauswirkungen**

Die zukünftigen Baumaßnahmen sind mit Bodenbewegungen verbunden. Es werden zusätzliche Flächen versiegelt, der Boden in diesen Bereichen wird funktionslos. Bei den Bauarbeiten sind der Oberboden und ein möglichst hoher Anteil des sonstigen Erdaushubs wieder auf den Baugrundstücken aufzubringen. Insgesamt ist der Ausgleich zwischen Auf- und Abtrag von Bodenmaterial innerhalb eines Grundstücks sowie innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans anzustreben.

Vor Beginn der Baumaßnahmen ist der Oberboden dazu abzutragen und getrennt von anderen Bodenarten bis zur Wiederverwendung im Gebiet als Andeckmaterial fachgerecht zu lagern. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen infolge von Bodenabtrag bzw. -auftrag sind bei fachgerechtem Umgang mit den Böden als unerheblich einzustufen.

### **6.2.3 Minderungsmaßnahmen**

Die Befestigung der öffentlichen Stellplätze und des Privatwegs erfolgt mit wasserdurchlässigen Belägen.

## **6.3 Schutzgut Wasser**

### **6.3.1 Ausgangslage und Umweltauswirkungen**

Das Plangebiet liegt außerhalb festgesetzter Wasserschutzgebiete und ist für die Grundwasserneubildung von geringer Bedeutung. Oberflächenwasser ist nicht vorhanden. Durch die Versiegelung von Flächen im Rahmen des Vorhabens ist mit einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate zu rechnen.

### **6.3.2 Vermeidungsmaßnahmen**

Die Gefahr des Schadstoffeintrags wird mit der vorliegenden Planung geringer, da die Fläche nicht mehr als eingeschränktes Gewerbegebiet, sondern als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen wird. Aufgrund der etwas geringen zu erwartenden Versiegelung ist die Planung, bezogen auf den Grundwasserleiter, als nicht erheblich zu werten. Der Vorfluter ist nicht unmittelbar betroffen.

## **6.4 Schutzgut Klima / Luft**

### **6.4.1 Ausgangslage**

Das Plangebiet liegt im Innenbereich in westlicher Ortsrandlage von Hochdorf. Klimatische Vorbelastungen bestehen durch die bisherige gewerbliche Nutzung sowie durch die angrenzenden Siedlungsgebiete. Die bisherigen Festsetzungen zur Grünordnung wirken als klimatische Ausgleichsflächen. Insgesamt weist das Plangebiet eine geringe bis mittlere Bedeutung für das Schutzgut Klima/Luft auf.

### **6.4.2 Auswirkungen durch das Vorhaben**

Die Inanspruchnahme der bisher nicht versiegelten Freifläche hat eine geringfügige Verringerung des klimatischen Ausgleichspotenzials zur Folge. Durch die ländliche Prägung ist Hochdorf nur sehr gering vorbelastet. Die Beeinträchtigungen des Schutzguts *Klima / Luft* sind als nicht erheblich zu bewerten.

## **6.5 Schutzgut Landschaft / Erholung**

Das Plangebiet liegt innerhalb eines eingeschränkten Gewerbegebiets und ist allseitig von Siedlungsflächen umgeben, die das Landschafts- bzw. Ortsbild prägen. Dieses hat aufgrund seiner Lage und der Ausprägung der umliegenden Bebauung eine geringe Bedeutung und erweist sich als unempfindlich gegenüber zukünftigen Baumaßnahmen. Die Bebauung wird sich am Bestand orientieren und sich daher voraussichtlich gut in das Orts- und Landschaftsbild einfügen. Die bisherigen und in der Planänderung weiterhin vorgesehenen Pflanzgebote ermöglichen eine angemessene Durchgrünung des Plangebiets. Insgesamt ergibt sich keine erhebliche Veränderung des Landschaftsbilds.

## 6.6 Abschließende Bewertung

Durch die Planung ergibt sich hinsichtlich der zulässigen Bebauung eine moderate Verdichtung. Die überbaubaren Flächen nehmen zulasten der nicht überbaubaren Flächen und Pflanzgebote zu. Eine angemessene Durchgrünung ist aber weiterhin gewährleistet. Das Planvorhaben führt zu Beeinträchtigungen der Schutzgüter *Arten und Lebensräume* sowie des Schutzguts *Boden*. Die derzeit festgesetzten Pflanzgebote werden in geringerem Umfang ausgewiesen, die zulässige Versiegelung erhöht sich um insgesamt ca. 440 m<sup>2</sup>.

Die durch das Vorhaben verursachten Verluste an Lebensräumen und die Überbauung von Böden sind grundsätzlich als Eingriffe im Sinne des Naturschutzgesetzes zu werten. Es ist in diesem Fall jedoch nur eine kleine Fläche betroffen. Die getroffenen Festsetzungen zur Minderung und zum Ausgleich lassen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG erwarten. Die Planung entspricht dem Grundsatz des § 1a(2) BauGB, indem zur Verringerung der Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen eine moderate Nachverdichtung im Innenbereich stattfindet.

## 7 Verkehrserschließung

Die Grundstücke sind über eine durch eine Grunddienstbarkeit gesicherte private Zufahrt erreichbar, deren zulässige Breite auch die Befahrbarkeit durch Rettungsfahrzeuge zulässt. Begegnungsverkehr ist nicht möglich, bei der geringen Anzahl erschlossener Wohneinheiten in Verbindung mit der Kürze und Überschaubarkeit der Verkehrsfläche aber auch nicht erforderlich. Die Zufahrt wird von den Bauherren hergestellt und unterhalten.

## 8 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung erfolgt über Anschluss an die vorhandenen Netze.

## 9 Flächenbilanz

Nutzung	Fläche alt [m <sup>2</sup> ]	Fläche neu [m <sup>2</sup> ]	Differenz [m <sup>2</sup> ]
Eingeschränktes Gewerbegebiet	1.503	0	-1.503
Allgemeines Wohngebiet	0	1.503	+1.503
<i>Baufenster</i>	660	592	-68
<i>Geh- und Fahrrecht</i>	0	258	+258
<i>Öffentliche Stellplätze</i>	73	70	-3
Überbaubare Fläche gesamt	861	920	+59
Nicht überbaubare Fläche	0	427	+427
Pflanzgebot	840	226	-614
Summe	1.573	1.573	0

## **10 Grundzüge der Planfestsetzungen**

### **10.1 Planungsrechtliche Festsetzungen**

#### **10.1.1 Art der baulichen Nutzung**

Das festgesetzte Allgemeine Wohngebiet (WA) ist mit der Umgebungsbebauung verträglich. Die nördlich und östlich angrenzende Bebauung ist ebenfalls als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Die westlich und südlich angrenzenden Flächen sind als eingeschränktes Gewerbegebiet (GE-E) festgesetzt. Damit sind dort lediglich nicht wesentlich störende Betriebe zulässig. Die direkte Nachbarschaft zwischen GE-E und WA ist prinzipiell unbedenklich.

Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Gemäß § 4 (2) BauNVO sind zulässig:

- Wohngebäude,
- nicht störende Handwerksbetriebe,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Auf die Festsetzung ausnahmsweise zulässiger Nutzungen wurde verzichtet, da wegen der zu erwartenden geringen Anzahl der Grundstücke bzw. Gebäude eine Nutzung nach § 4 (3) BauGB keine „Ausnahme“ mehr darstellen würde.

Die üblicherweise nur ausnahmsweise zulässigen nicht störenden Gewerbebetriebe korrespondieren mit den regelmäßig zulässigen nicht störenden Handwerkbetrieben. Darüber hinaus sind jedoch auch Gewerbebetriebe denkbar, bei denen eine Bürotätigkeit überwiegt (z. B. Versandhandel). In diesem Fall wäre das Störpotential sogar geringer im Vergleich zu Handwerkbetrieben. Auch wegen der unmittelbaren Nachbarschaft eines eingeschränkten Gewerbegebiets ist deren regelmäßige Zulässigkeit unbedenklich.

Folgende Nutzungen sind unzulässig:

- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen

Gartenbaubetriebe benötigen regelmäßig größere Flächen für einen wirtschaftlichen Betrieb, der hier nicht zur Verfügung steht. Die übrigen ausgeschlossenen Nutzungen sind ausgeschlossen, da wegen der Struktur des Wohngebiets und der Dimensionierung der Verkehrswege die Abwicklung des Kundenverkehrs ebenso wenig faktisch realisierbar wäre, wie die etwaige Einrichtung eines Überfahrrechts für derlei Nutzungen. Eine Nutzung über eine größere Fläche als ein Grundstück gemäß Parzellierung würde auch ohne Regelung dem Ausnahmecharakter widersprechen. Außerdem dürfte es bei den bestehenden Grundstücksverhältnissen schwierig sein, die für diese Nutzungen nach LBO notwendigen Stellplätze auf dem eigenen Grundstück nachzuweisen. Bei den Tankstellen kommt noch deren Flächenbedarf und Störpotenzial hinzu. 1

#### **10.1.2 Maß der baulichen Nutzung**

Verzicht auf Festsetzung der Geschosshöhe

Die Kubatur der Gebäude wird über die Grundflächenzahl (GRZ), die Trauf- und die Firsthöhe bestimmt. Dies ist wesentlich präziser, als eine Bestimmung über die Geschosshöhe; eine Aus-

einandersetzung mit dem städtebaulich eher weniger relevanten Thema „Voll- und Nichtvollgeschosse“ wird vermieden.

#### Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl

Die **Grundflächenzahl** (GRZ = 0,35) gibt an, wie viel Fläche im Verhältnis zur Gesamtgrundstücksgröße überbaut werden darf. Die GRZ entspricht den Festsetzungen der Wohnbauflächen nördlich des Änderungsbereichs.

Da die Zuwegung zu den jeweiligen Baugrundstücken nicht als öffentliche oder private Verkehrsfläche festgesetzt ist, sondern lediglich als Geh-, Fahr- und Leitungsrecht, ist diese gemäß § 19 (4) BauNVO als Nebenanlage mitzurechnen. In Verbindung mit der ohnehin knapp gehaltenen GRZ ist die Maßgabe des Satzes 2 der genannten Vorschrift (*Überschreitung der sich aus der GRZ ergebenden Grundfläche um 50 %, → „GRZ II“*) für die Errichtung von Garagen, Zuwegungen und sonstigen Nebenanlagen nicht auskömmlich. Aus diesem Grund wird im Sinne von Satz 3 die Bestimmung an die örtlichen Erfordernisse angepasst. In die Erhöhung dieser „GRZ II“ ist daher zusätzlich der Bereich des gegenseitigen Überfahrrechts berücksichtigt, der bei einer Festsetzung als Verkehrsfläche rechnerisch nicht zum Ansatz käme. Bei einer GRZ von 0,35 ergibt sich somit eine „GRZ II“ von 0,7. Die in Satz 2 formulierte Obergrenze von 0,8 bleibt deutlich unterschritten.

Die Festsetzung einer **Geschossflächenzahl** (GFZ) ist aufgrund der begrenzten überbaubaren Fläche in Verbindung mit einer lediglich maximal zweigeschossigen Bebauung entbehrlich.

#### Höhe baulicher Anlagen

Da die Grundstücke durch einen Privatweg erschlossen werden, deren Höhenlage erst in Zusammenhang mit den Bauanträgen feststehen wird, wurde als **unterer Bezugspunkt** das gewachsene Gelände gewählt, soweit es sich über dem Niveau der Max-Eyth-Straße befindet. Bereiche, die tiefer als die Max-Eyth-Straße liegen, haben aus Gründen einer funktionierenden Entwässerung die Max-Eyth-Straße als Bezugspunkt. Die **Traufhöhe** orientiert sich an den Vorgaben des Bebauungsplans in seiner Urfassung. Sie wird um das Maß eines Gebäudesockels erhöht, da auf eine gesonderte Festsetzung der Erdgeschoss(roh)fußbodenhöhe im Interesse einer größeren Flexibilität verzichtet wurde. Als Klarstellung wird die Überschreitung der Traufhöhe durch Dachaufbauten geregelt. Diese Vorschrift korrespondiert mit den örtlichen Bauvorschriften, die die Länge von Dachaufbauten begrenzen. Zur besseren Klarstellung wird für Gebäude mit Flachdach der Begriff der **Wandhöhe** verwendet, während die Traufhöhe auf geneigte Dächer anzuwenden ist. Darüber hinaus wird auch eine **Firsthöhe** definiert, um in Verbindung mit einer steileren Dachneigung eine Gesamthöhe zu verhindern, die sich nicht in die Umgebung einfügt. Die Firsthöhe gilt auch für Gebäude mit Flachdach, die mit einem zurückversetzten Staffelgeschoss geplant sind. Zur Vermeidung unmaßstäbliche Wandhöhen ist die Zulässigkeit eines Staffelgeschosses an einen deutlichen Rücksprung gegenüber dem darunter liegenden Geschoss gekoppelt.

#### 10.1.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Abweichend vom Original-Bebauungsplan wird das von Flst. 2944 auf Flst. 2943 hineinreichende Baufenster zurückgenommen; eine Erweiterung des dort ansässigen Gewerbebetriebs oder eines anderen Betriebs in diesen Bereich hinein ist nicht mehr möglich und auch nicht geplant. Stattdessen entsteht an der östlichen Grenze des Geltungsbereichs ein neues Baufenster, auf dem die Wohnbebauung realisiert wird. Diese Fläche war bislang mit einem Pflanzgebot belegt.

Eine verdichtete Bebauung ist nicht erwünscht; daher sind nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig. Zur Vermeidung unmaßstäblicher Bauten wird durch die Festsetzung einer abwei-

chenden Bauweise die maximale Länge der Baukörper bestimmt. Die Einschränkungen bei Doppelhäusern sichert den späteren Anbau einer zweiten Doppelhaushälfte.

Aufgrund der durch die Grundstücksabmessungen in Verbindung mit dem Pflanzgebot bedingten vergleichsweise geringen Tiefe der überbaubaren Fläche ist sichergestellt, dass Terrassen als Nebenanlagen auch in der nicht-überbaubaren Fläche zulässig sind. Darüber hinaus ermöglichen zur Erleichterung des Bauens Ausnahmen die Überschreitung der Baugrenze durch untergeordnete Bauteile. Für die Einhaltung einer Bauflucht ist die Hauswand maßgeblicher als die Traufe. Daher ist ein mäßiger Dachüberstand als Ausnahme erlaubt.

#### **10.1.4 Nebenanlagen**

Zugunsten der Sicherung eines angemessenen Grünflächenanteils wurden für Nebenanlagen außerhalb der überbaubaren Fläche Beschränkungen festgesetzt, die eine übliche Wohnnutzung ermöglichen. Zu lange Sichtschutzwände wirken einmauernd und stören das Ortsbild empfindlich. Daher wird ihre Länge auf den Sichtschutz für den unmittelbaren Terrassenbereich beschränkt. Gartenhäuser sollen sich in ihrer Größe der Gartennutzung unterordnen. Durch einen Mindestabstand zur öffentlichen Verkehrsfläche wirken sie nicht unmittelbar auf den Straßenraum ein und können eingegrünt werden.

#### **10.1.5 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen**

In Hinblick auf die begrenzte Grundstücksgröße in Verbindung mit der angestrebten lockeren Bebauung soll verhindert werden, dass unter Ausnutzung aller Obergrenzen der Festsetzungen unmaßstäblich wirkende Gebäude entstehen. Dieser Möglichkeit wird durch Beschränkung der Anzahl der Wohneinheiten bei Einzelhäusern auf maximal 2 je Wohngebäude entgegengewirkt. Da Doppelhäuser eine gestalterische Einheit bilden, ist in diesem Fall die Beschränkung auf eine Wohneinheit angemessen.

#### **10.1.6 Verkehrsflächen**

Die vorhandenen öffentlichen Stellplätze werden im Zuge der Erschließung verschoben und gleichwertig wieder hergestellt.

Die Festsetzung einer privaten Verkehrsfläche als Zufahrt zu den geplanten Wohngebäuden wurde verworfen, um den Eigentümern größtmögliche Gestaltungsfreiheit bei der Anlage der Erschließung zu ermöglichen.

#### **10.1.7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Die Festsetzungen ergeben sich aus der Berücksichtigung der Umweltbelange [6]. Die Grundzüge sind in Ziffer 6 dargelegt.

#### **10.1.8 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte**

Zur Sicherung der Erschließung sind die im zeichnerischen Teil entsprechend festgesetzten Flächen mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger zu belasten. Das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht ist in Form einer Grunddienstbarkeit zu begründen, in der die gegenseitigen Rechte und Pflichten festgelegt sind. Für das letzte (nördliche) Grundstück kann auf eine Eintragung im Grundbuch ggf. verzichtet werden.

#### **10.1.9 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen**

Durch das Verkehrsaufkommen der Max-Eyth-Straße ergibt sich eine Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 für den südlichen Bereich des Baufensters. Aus diesem Grund sind schallschutztechnische Maßnahmen angezeigt. Grundsätzlich sind aktive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzwände) passiven Schallschutzmaßnahmen vorzuziehen, im konkre-

ten Fall jedoch in einem städtebaulich vertretbaren Rahmen nicht möglich. Daher sind passive Schallschutzmaßnahmen zu treffen. Die erforderlichen Maßnahmen sind in Form textlicher Festsetzungen fixiert.

#### 10.1.10 Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Im zeichnerischen Teil sind auf einzelnen Flächen Pflanzgebote festgesetzt. Sie haben ihren Ursprung in den Festsetzungen des Original-Bebauungsplans und dienen der Eingrünung und als Abstandsfläche für die Wohnbebauung gegenüber Emissionen aus dem Gewerbegebiet. Im Bereich der Änderung unterschied die Urfassung des Bebauungsplans zwei unterschiedliche Pflanzgebote:

- Pflanzgebot 2 (*Pfg II*): Ein Baum 1. Ordnung je 15 lfm entlang der Max-Eyth-Straße auf einer Tiefe von 10 m
- Pflanzgebot 3 (*Pfg III*): Bäume 1. und 2. Ordnung (Großbäume / mittelwüchsige Bäume) sowie Sträucher mit der höchsten Schallpegelminderung ohne Angabe einer Pflanzdichte.

Die mit einem Pflanzgebot gekennzeichneten Flächen sind bislang weitgehend frei von Gehölzen. Durch die Änderung des Bebauungsplans verschiebt sich die im Originalplan als *Pfg III* festgesetzte Fläche nach Westen und wird dabei gleichzeitig auf einen deutlich schmaleren Streifen reduziert. Im Norden des Plangebiets entfällt das Pflanzgebot. Das entlang der *Max-Eyth-Straße* festgesetzte Pflanzgebot (*Pfg II*) entfällt im Plangebiet, da wegen der Stellplatzfläche und der Zufahrt nur wenig Raum für Pflanzmaßnahmen verbleibt. Als Ersatz sind beidseitig der Stellplätze Pflanzgebote für hochstämmige Bäume festgesetzt. In Anlehnung an den Original-Bebauungsplan wird die Nummerierung der Pflanzgebote eingehalten.

Ob die Festsetzung des Pflanzgebots damals als Ausgleichsmaßnahme festgesetzt wurde, ist nicht mehr eindeutig nachvollziehbar. Da es sich bei dem Bebauungsplan aber um ein Verfahren nach § 13 a BauGB handelt, ist eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nicht erforderlich. Insofern ist die Verringerung der Flächen mit Pflanzgebot zugunsten zusätzlicher Wohnbebauung hinnehmbar.

Durch die verbindliche Vorgabe einer Pflanzliste ist gewährleistet, dass nur Gehölze gepflanzt werden, die einen hohen Beitrag zur Minderung des vorgenommenen Eingriffs leisten. Auf dem südlichsten Grundstück werden die im Bereich der öffentlichen Stellplätze festgesetzten Baumstandorte auf das flächenhafte Pflanzgebot angerechnet um eine für die Grundstücksgröße unverhältnismäßige Anzahl von Bäumen zu vermeiden.

## 10.2 Örtliche Bauvorschriften

### 10.2.1 Fassaden

Die Fassaden der Gebäude sollen sich durch eine überwiegend dezente Farbgebung in die Umgebung einfügen.

### 10.2.2 Dächer

Die Festsetzungen zur Dachform orientieren sich an den Festsetzungen des ursprünglichen Bebauungsplans. Die festgesetzte Dachneigung vermitteln zwischen den Dachneigungen der nördlich angrenzenden Wohnbebauung und den Festsetzungen für das Gewerbegebiet. Sie lassen einen ausreichenden Spielraum für die gestalterischen Wünsche der Bauherren. In Anlehnung an die zulässige Flachdachbebauung innerhalb des Gewerbegebiets sind auch hier Flachdächer zugelassen.

Hinsichtlich der Einschränkungen von Metaldachdeckungen wird auf die planungsrechtlichen Festsetzungen verwiesen, da in diesem Fall keine gestalterischen Ziele, sondern die Schutzgüter *Boden* und *Grundwasser* maßgebend sind.

### 10.2.3 Dachaufbauten

Zur Vermeidung unmaßstäblich wirkender Dachaufbauten werden sie in ihrer Breite beschränkt. Die Einhaltung von Mindestabständen zum Ortsgang und zum Dachfirst dient ebenfalls diesem Ziel. Gegenüber den bestehenden Festsetzungen für Allgemeine Wohngebiete wurden die Bestimmungen vereinfacht, da in diesem baulichen Zusammenhang keine erhöhten gestalterischen Anforderungen zu stellen sind.

### 10.2.4 Dacheindeckung

Die zulässigen Dachfarben lassen eine große Bandbreite zu und schließen nur ausgefallene Dachfarben aus, die sich auch in diesen relativ heterogenen Bereich nicht einfügen würden. Spiegelnde Lichtreflexe sind unangenehm für das Auge, können Verkehrsteilnehmer irritieren und stören daher. Aus diesem Grund sollen die verwendeten Materialien für Fotovoltaik blendfrei sein.

Der Einsatz von Fotovoltaikanlagen ist aus Gründen der Nachhaltigkeit erwünscht, sie wirken jedoch gestalterisch äußerst unbefriedigend, wenn sie in ihrer Anordnung nicht auf das Gebäude abgestimmt sind. Die Festsetzungen stellen sicher, dass sie optisch in den Baukörper integriert sind. Bei der Begrünung von Dachflächen sind Mindestabstände einzuhalten, die zumindest eine extensive Begrünung gewährleisten.

### 10.2.5 Doppelhäuser und Hausgruppen

Die Festsetzungen dienen der Sicherung des Mindeststandards einer einheitlichen Gestaltung von Doppelhäusern. Aus diesem Grund wird eine feste Traufhöhe in Verbindung mit einer fixen Dachneigung verbindlich festgesetzt. Abweichende Traufhöhen und Dachneigungen (nach Maßgabe der Festsetzungen für Einzelgebäude) sind nur dann zulässig, wenn diese für beide Haushälften gesichert sind. Zusätzlich wird unter der gleichen Maßgabe auch die Farbe der Dacheindeckung einheitlich festgesetzt.

### 10.2.6 Werbeanlagen

Werbeanlagen können die gestalterische Wirkung eines Baugebiets beeinflussen. Zur Begrenzung negativer gestalterischer Auswirkungen sind Werbeanlagen nur als Hinweisschilder auf Beruf, Gewerbe oder Wohnung an der Gebäudefassade sowie an der Grundstückseinfriedung zulässig, da hier nicht mit größeren Gewerbebetrieben zu rechnen ist.

### 10.2.7 Einfriedungen

Mauern sind aus gestalterischen Gründen und als Beitrag zur verbesserten Verkehrssicherheit unzulässig. Die Höhe wurde entsprechend der Festsetzungen des Original-Bebauungsplans für ein WA übernommen.

### 10.2.8 Erhöhung der Stellplatzverpflichtung

Im öffentlichen Straßenraum ist das realisierbare Angebot an Stellplätzen begrenzt. Erfahrungsgemäß geht der tatsächlich zu erwartende Bedarf an privaten Stellplätzen über den nach Landesbauordnung (LBO) zu führenden Nachweis von 1 Stellplatz je Wohneinheit hinaus. Negative Erfahrungen aus anderen Bereichen der Ortslage belegen, dass eine zunehmende Verlagerung des ruhenden Verkehrs in den öffentlichen Straßenraum erfolgt. Das kann die Verkehrssicherheit für querende Passanten – insbesondere Kinder – verringern und hat gestalterisch negative Auswirkungen auf das Wohnumfeld. Insofern ist es dringend ratsam, bei Neubaugebieten den zu erbringenden Stellplatznachweis auf 2,0 nicht gefangene Stellplätze je Wohneinheit festzusetzen, was im vorliegenden Fall auch mit Blick auf die geplanten Grundstückszuschnitte umsetzbar ist. Stellplätze sind dann nicht gefangen, wenn die Zufahrt eines Stellplatzes nicht über den anderen Stellplatz erfolgt.

## 11 Synopse der textlichen Festsetzungen

Die Festsetzungen der 6. Änderung sind in dieser Gegenüberstellung nur stichpunktartig aufgeführt.

Art der Festsetzung	Alte Festsetzung	Neue Festsetzung
<b>11.1 Planungsrechtliche Festsetzungen</b>		
Art der baulichen Nutzung	GE-E (Eingeschränktes Gewerbegebiet)	WA (Allgemeines Wohngebiet)
<b>Maß der baulichen Nutzung</b>		
Geschosszahl	Z = II	Z = II
Grundflächenzahl	0,5	0,35; Überschreitung gemäß § 19 (4) BauNVO um 100 %
Geschossflächenzahl	GE-E: 1,0; WA : 0,7	—
Gebäudehöhe	GE-E: TH 7,5 m für Z = II mit Satteldach WA: TH 6,5 m für Z = II	7,0 m
	Baufeld 1: TH / WH 7,50 m Baufeld 2: TH / WH 6,50 m	FH 11,0 m
Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	Offene Bauweise	Abweichende Bauweise
Stellung baulicher Anlagen	Die im Plan eingetragenen Firstrichtungen sind als Richtlinien gedacht.	—
Garagen und Nebenanlagen	(Nur WA) Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und der mit Ga gekennzeichneten Flächen sind Garagen nicht zulässig. Im Einfahrtsbereich zu den Garagen muss ein Abstand zur Straßengrenze von 5,0 m vorhanden sein.	Nebenanlagen: außerhalb der überbaubaren Flächen maximal 15 m <sup>3</sup> Bruttorauminhalt; Abstand zu öffentlichen Verkehrsflächen min. 1,5 m.
Höchstzulässige Zahl der Wohnungen	—	Einzelhäuser: max. 2 WE Doppelhaushälften: 1 WE
Verkehrsflächen	Entsprechend den Eintragungen im Plan gegliedert in Fahrbahnen, Gehwege, Schrammborde, Parkflächen und Grünanlagen. Von der im Plan dargestellten Gliederung der Verkehrsflächen kann beim Ausbau geringfügig abgewichen werden.	Nur Flächen für öff. Stellplätze festgesetzt.
Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	—	Entsprechend Empfehlung des Gutachtens
Geh-, Fahr-, und Lei-	Die im Plan gekennzeichneten Flä-	Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Art der Festsetzung	Alte Festsetzung	Neue Festsetzung
tungsrechte	chen sind entsprechend dem Ein-schrieb zu belasten.	zugunsten der Anlieger
Flächen für das An-pflanzen von Bäumen und Sträuchern	<p>Die mit pfg bezeichneten Flächen sind mit einheimischen Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen und dauernd zu unterhalten.</p> <p>Bei den mit Pfg II gekennzeichneten Flächen sind pro 15 lfdm eines Grundstücks angrenzend an die Straßenfläche ein Baum 1. Ordnung bis 10 m Grundstückstiefe nachzuweisen.</p> <p>Bei der mit pfg III gekennzeichneten Fläche sollen Bäume 1. und 2. Ordnung, sowie Sträucher, die die höchste Schallpegelminderung gewährleisten, gepflanzt werden.</p>	<p><i>Flächenhaftes Pflanzgebot:</i> Pflanzgebot II: (entfällt) Pflanzgebot III: Die Flächen sind als Hecke aus laubabwerfenden einheimischen Bäumen 2. Ordnung und Sträuchern anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Heckenpflanzen sind mit einem Abstand von ca. 1,5 x 1,00 m zu setzen. Die Sträucher sind in Gruppen von 3 bis 5 Pflanzen einer Art zu setzen, ca. alle 10 m ist ein Baum gemäß Pflanzliste zu pflanzen.</p> <p>Als Mindestpflanzqualität gelten für Bäume: verpflanzte Heister, 100 – 150 cm, für Sträucher: verpflanzte Sträucher, 3–5 Triebe, 100 – 115 cm</p> <p><i>Pflanzgebot Einzelbäume</i> 2 Standorte für hochstämmige Laubbäume</p> <p><i>Sonstige Flächen</i> Gärtnerisches Anlegen nicht bebauter Flächen, zusätzliche Pflanzung eines einheimischen hochstämmigen Laubbaums</p> <p><i>Pflanzliste</i></p>
Flächen für unterirdische Stützbauwerke zur Herstellung des Straßenkörpers	Zur Herstellung des Straßenkörpers sind in den an öffentliche Verkehrsflächen angrenzenden Grundstücken unterirdische Stützbauwerke entlang der Grundstücksgrenze in einer Breite von ca. 0,2m und einer Tiefe von ca. 0,5 m erforderlich.	—
<b>11.2 Örtliche Bauvorschriften</b>		
Äußere Gestaltung baulicher Anlagen	Die Verwendung leuchtender und reflektierender Materialien und Farben an Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen ist nicht zulässig. Die äußere Farbgebung muss in gedeckten, der näheren Umgebung angepassten Farbtönen erfolgen. Die Farben „Schwarz“, „Anthrazit“ und „grelles Weiß“ sind nicht zulässig.	Auffällige, grelle oder sehr dunkle Farben dürfen nur einen deutlich untergeordneten Teil der Fassadenfläche ausmachen.
Dachform, Dachnei-	GE-E: Satteldach, 20° – 30°, Flach-	Satteldach, 30°–42°, Flach-

Art der Festsetzung	Alte Festsetzung	Neue Festsetzung
gung	<p>dach WA: Satteldach, 40° – 48° WA: Die aneinander gebauten Doppelhaushälften müssen mit der genau gleichen Dachneigung ausgeführt werden.</p>	dach
Dachgestaltung	<p>GE-E: keine Festsetzungen WA: Dachaufbauten und Dacheinschnitte sind nur ab 35° Dachneigung zugelassen. Sie dürfen ein Drittel der Länge der jeweiligen Gebäudeseite des einzelnen Baugrundstückes nicht überschreiten und müssen einen Abstand von mindestens 2,0 m von den Giebelgesimsen einhalten. Die Höhe der Dachaufbauten darf 1,5 m nicht überschreiten und ist so zu begrenzen, dass die Aufbauten mindestens 1,0 m unterhalb der Firsthöhe enden. Die Dachneigung der Aufbauten muss mindestens 10° betragen. Neben Dachflächenfenstern sind nur noch Dachaufbauten oder Dacheinschnitte zulässig. Dachflächenfenster sind bis zu 1,5 qm Größe und je Dachfläche höchstens 2 Fenster zulässig. Bei Hausgruppen gilt diese Festsetzung für die Dachfläche des einzelnen Baugrundstücks. Es darf nur blendungsfreies, dunkles Material verwendet werden. Die Farben „Schwarz“ und „Anthrazit“ sind nicht zulässig.)</p>	<p><i>Dachaufbauten</i> Maximal die Hälfte der zugehörigen Dachlänge, Höhenbegrenzung: mindestens 1,0 m unter First. <i>Dachdeckungen</i> Metallabdeckungen mit Ausnahme von untergeordneten Bauteilen und Dachaufbauten nur bei Neigungen &lt; 18°. Metall nur mit Beschichtung, nur blendfreie Materialien, geneigte Dächer in den Farben Rot bis Braun oder Grau bis Anthrazit, begrünte Dächer sind zulässig. Wintergärten und Terrassenüberdachungen: auch transparente Materialien. Fotovoltaikanlagen: Aufständigung nur, wenn sie vom öffentlichen Straßenraum nicht sichtbar. Ausführung von Dachbegrünungen: zumindest extensiv.</p>
Doppelhäuser	—	Festsetzungen hinsichtlich eines Minimums an einheitlicher Gestaltung
Einfriedungen	Als Einfriedungen sind Holzzäune, Drahtgeflechte in Metallrahmen und Konstruktionen aus Flach- oder Rundeisen zulässig. Sockelmauern sind zulässig. Zwischen den Nachbargrundstücken sind auch Maschendrahtzäune zulässig. Die Gesamthöhe der Einfriedungen darf einschließlich Sockel betragen: WA:	Mauern sind als Einfriedungen unzulässig; Höhe max. 1,0 m

Art der Festsetzung	Alte Festsetzung	Neue Festsetzung
	max. 1,0 m, GE-E max. 2,0 m. Hecken und Heckenhinterpflanzungen dürfen die zulässige Gesamthöhe der Einfriedungen nicht überschreiten.	
Stellplätze	—	Je Wohneinheit mindestens 2 nicht gefangene Stellplätze
Antennen	Auf Gebäuden ist nur eine Antenne zulässig. Sofern der Anschluss an eine Gemeinschaftsantenne möglich ist, sind Außenantennen nicht zulässig.	—
Werbeanlagen	Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistungen zulässig. Unzulässig sind Werbeanlagen an oder auf Dachflächen, Großflächenwerbung über 6 m <sup>2</sup> , Werbeanlagen mit wechselndem und bewegtem Licht, sowie Lichtwerbung in grellen Farben.	Nur am Ort der Leistung und nur als Hinweisschilder auf Beruf, Gewerbe oder Wohnung an der Gebäudefassade sowie an der Grundstückseinfriedung zulässig. Hinweisschilder einzeln max. 0,50 m <sup>2</sup> , in der Summe max. 1,0 m <sup>2</sup> pro Gebäude.

## 12 Literatur und Planungsgrundlagen

- [1] GEMEINDE EBERDINGEN, Bebauungsplan „Seele – Hegenuweg“ 5. Änderung, Eberdingen, Dezember 1990
- [2] VEREINBARE VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT VAHINGEN AN DER ENZ, OBERRIEXINGEN, EBERDINGEN UND SERSHEIM, Flächennutzungsplan, April 2010 / April 2013
- [3] GOOGLEMAPS GeoBasis-DE/BKG
- [4] OPENSTREEMAP / OPENTOPOMAP
- [5] MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU, Raumordnungskataster (AROK) <https://www.geoportal-raumordnung-bw.de/kartenviewer>, abgerufen am 14.05.2019
- [6] HPC AG, Berücksichtigung der Umweltbelange, Rottenburg, Mai 2019
- [7] GERLINGER + MERKLE INGENIEURGESELLSCHAFT MBH, Schalltechnisches Gutachten zur Änderung eines Bebauungsplans, Schorndorf, August 2018



### Planzeichenlegende

- WA Allgemeines Wohngebiet
  - GRZ | GFZ Grundflächenzahl | Geschossflächenzahl
  - $\triangle a$  abweichende Bauweise
  - TH | WH | FH maximal zulässige Traufhöhe | Wandhöhe | Firsthöhe
  - P Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung - Parken -
  - [Red outline] Geh-, Fahr- und Leitungsrecht
  - Pfg II Fläche mit Pflanzgebot
  - Pflanzgebot Einzelbaum
  - SD | FD Dachform: Satteldach | Flachdach
  - [Black/White bar] räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans
  - Whs | Gar bestehende Gebäude
  - [Dashed line] Grundstücksgrenze, geplant
  - Grundstücksgrenze
- | Art d. baul. Nutzung             | Geschosszahl           |
|----------------------------------|------------------------|
| GRZ                              | GFZ                    |
| Bauweise                         | Dachform   Dachneigung |
| Traufhöhe   Wandhöhe   Firsthöhe |                        |

### Verfahrensvermerke

Aufstellungsbeschluss [§ 2 (1) BauGB] am ... 2018

frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit [§ 3 (1) BauGB] mit Schreiben vom ... 2018 bis ... 2018

Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange [§ 4(1) BauGB] vom ... 2019 bis ... 2019

öffentliche Auslegung [§ 3 (2) BauGB] vom ... 2019 bis ... 2019

Abwägung und Satzungsbeschluss [§ 10 (1) BauGB] am ... 2019

Ausfertigungsvermerk:  
Es wird bestätigt, dass die Inhalte dieses Bebauungsplans sowie die Inhalte der örtlichen Bauvorschriften mit den hierzu ergangenen Gemeinderatsbeschlüssen übereinstimmen.

Eberdingen, den

Peter Schäfer  
Bürgermeister

Rechtsverbindlich mit Bekanntmachung des Genehmigungs- / Anzeigeverfahrens [§ 10 (3) BauGB] am ... 2019

### GEMEINDE EBERDINGEN

Ortsteil Hochdorf

# 6. Änderung zum Bebauungsplan „Seele-Hegenauweg“

M1:500 in DIN A3

Fassung: 16.05.2019

**SCHÖFFLER**  
STADTPLANER / ARCHITECTEN

WEINBRENNERSTR. 13 76135 KARLSRUHE  
WWW.PLANER-KA.DE MAIL@PLANER-KA.DE

Gemeinde Eberdingen

**Bebauungsplan „Seele-Hegenauweg“ in Eberdingen**

Öffentliche Auslegung gem. § 3 (2) BauGB sowie Unterrichtung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB

**Sachstand**

Die öffentliche Auslegung gem. § 3 (2) BauGB sowie Unterrichtung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (TöB) gem. § 4 (2) BauGB sind ordnungsgemäß erfolgt. Die Anregungen sind nachfolgend im Wortlaut dargestellt und mit Abwägungsvorschlägen ergänzt worden:

**1. Anregungen der Behörden und Träger öffentlicher Belange (TÖB):**

BEHÖRDEN / TÖB	ANREGUNGEN	ABWÄGUNGSVORSCHLÄGE
Regierungspräsidium Stuttgart Referat 21 Raumordnung, Baurecht, Denkmalschutz 20.04.2017	<p>Es handelt sich nach dem von Ihnen vorgelegten Formblatt um einen entwickelten Bebauungsplan. Nach dem Erlass des Regierungspräsidiums vom 03.02.2017 erhalten Sie keine Gesamtstellungnahme des Regierungspräsidiums.</p> <p>Die von Ihnen benannten Fachabteilungen nehmen – bei Bedarf – jeweils direkt Stellung.</p> <p><b>Raumordnung</b>            Aus raumordnerischer Sicht wird darauf hingewiesen, dass insbesondere § 1 (3) bis (5) sowie § 1 a (2) BauGB zu beachten sind. Diesen Regelungen ist in der Begründung angemessene Rechnung zu tragen.</p>	<p><b>Kenntnisnahme</b></p> <p>Die zitierten Bestimmungen betreffen die städtebauliche Entwicklung und Ordnung, die Anpassung an die Ziele der Raumordnung, die nachhaltige städtebauliche Entwicklung sowie der sparsame Umgang mit Grund und Boden. Diesen Zielen ist im Bebauungsplan Rechnung getragen worden.</p>

	<p>Zur Aufnahme in das Raumordnungskataster wird gemäß § 26 (3) LplG gebeten, dem Regierungspräsidium nach Inkrafttreten des Planes eine Mehrfertigung der Planunterlagen – soweit möglich auch in digitalisierter Form – zugehen zu lassen. Ansprechpartner in den weiteren Abteilungen des Regierungspräsidiums sind:</p> <p>Abt. 3 Landwirtschaft Frau Cornelia Kästle Tel.: 0711/904-13207 Cornelia.Kästle@rps.bwl.de</p> <p>Abt. 4 Straßenwesen und Verkehr Frau Tilja Neukamm Tel. 0711/904-14224 Tilja.Neukamm@rps.bwl.de</p> <p>Abt. 5 Umwelt Frau Birgit Müller Tel.: 0711/904-15117 Birgit.Mueller@rps.bwl.de</p> <p>Abt. 8 Denkmalpflege Herr Dr. Martin Hahn Tel.: 0711/904-45183 Martin.hahn@rps.bwl.de</p>	<p><b>Kenntnisnahme</b></p>
<p>Stadt Vaihingen an der Enz Bauverwaltungsamt 02.05.2017</p>	<p>U. E. hätte man das MI 2 auch als WA ausweisen können. Das würde dem Ziel „Wohnhäuser“ entsprechen. Das im südlichen Zipfel noch die gewerbliche Baufläche des FNP hineinragt, kann vernachlässigt werden.</p>	<p><b>Der Anregung wird gefolgt.</b> Die Planung wird dem Vorschlag entsprechend abgeändert. Der Geltungsbereich umfasst außerdem nunmehr lediglich das unmittelbar überplante Grundstück.</p>
<p>Landratsamt Ludwigsburg FB Bauen und Immissionschutz 04.05.17</p>	<p><b>Bauplanungsrecht</b> Das Verfahren wird nach § 13 a BauGB durchgeführt. Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt und bedarf daher nicht der Genehmigung.</p>	<p><b>Kenntnisnahme</b></p>

	<p><b>Wasserwirtschaft und Bodenschutz</b>  <i>Kommunales Abwasser und Oberflächengewässer</i>  Wir empfehlen noch folgende Formulierung in den B-Plan aufzunehmen:</p> <p style="padding-left: 40px;">Dachflächen von Garagen oder Carports mit einer Dachneigung bis zu 15° sind dauerhaft extensiv zu begrünen.</p> <p><b>Immissionsschutz</b>  Laut der Begründung zum Planentwurf beabsichtigt die Gemeinde Eberdingen auf einer unbebauten Teilfläche eines eingeschränkten Gewerbegebiets die Errichtung von Wohnhäusern zu ermöglichen. Südlich und westlich des Plangebiets sind <i>eingeschränkte Gewerbegebiete</i> festgesetzt. Südlich des Plangebiets befindet sich ein Maschinenbau-Unternehmen. Das Plangebiet für die beabsichtigte Änderung des Bebauungsplans umfasst nicht nur das unbebaute Grundstück, sondern schließt auch ein westlich angrenzendes Grundstück eines Handwerksbetriebs mit ein. Nach unserem Kenntnisstand steht diese vorhandene gewerbliche Nutzung mit Betriebsleiterwohnhaus im Einklang mit der bislang festgesetzten Nutzungsart eines eingeschränkten Gewerbegebiets. Eine Einbeziehung des gewerblich genutzten Grundstücks in den Änderungsbereich erscheint somit nicht erforderlich. In der Begründung fehlt eine Erläuterung warum das Grundstück dennoch in den Geltungsbereich der 6. Änderung einbezogen wurde.</p> <p>Als Art der baulichen Nutzung soll im Geltungsbereich ein Mischgebiet festgesetzt werden. Das Mischgebiet wird in 2 Baufelder aufgeteilt. Die zukünftigen Standorte von Gebäuden werden mittels Baugrenzen fixiert. Das westliche Baufeld umfasst den bestehenden Handwerksbetrieb mit Betriebsleiterwohnhaus. Im östlichen Baufeld soll die Wohnbebauung reali-</p>	<p><b>Der Anregung wird nicht gefolgt.</b>  Dachbegrünungen stoßen selbst bei Flachdächern oft noch auf Vorbehalte. Dies gilt umso mehr bei (flach) geneigten Dächern. Der Bebauungsplan beschränkt sich daher auf eine Empfehlung und der Festsetzung eines Mindeststandards bei Dachbegrünungen.</p> <p><b>Der Anregung wird gefolgt.</b>  Die Planung wird dahingehend abgeändert, dass sich der Geltungsbereich auf die eigentliche Planung beschränkt. Diese Fläche wird in Einklang mit der Planungsabsicht als <i>Allgemeines Wohngebiet</i> festgesetzt.</p>
--	---	--

	<p>siert werden. Diese Zweiteilung spiegelt sich sowohl im Zugschnitt der Baufelder, in der Erschließung, bei den Pflanzgebieten, dem Maß der baulichen Nutzung und in den örtlichen Bauvorschriften wider. Aufgrund der für das Baufeld 2 vorgesehenen Festsetzung ist nach unserer Auffassung die Realisierung mischgebietsprägender Gewerbenutzungen dort nicht möglich. Laut der Begründung ist die Entwicklung einer gemischten Nutzung dort auch nicht beabsichtigt. Die zukünftige Nutzung des Baufelds 2 entspricht somit einer Wohnnutzung. Im Falle der Realisierung der Wohnbebauung würde die Wohnnutzung ca. <math>\frac{3}{4}</math> der Fläche des gesamten Plangebiets einnehmen (bzw. 4 von 5 Gebäuden). Vor diesem Hintergrund wird nach unserer Auffassung die für ein Mischgebiet notwendige Mischung von Gewerbe- und Wohnnutzungen innerhalb des Gebiets nicht erreicht.</p> <p>Die Festsetzung von Mischgebieten, in denen die Realisierung einer Nutzungsmischung aus Gewerbe und Wohnen aufgrund der rahmensetzenden Bedingungen im Grunde nicht möglich bzw. beabsichtigt ist, wird in der Rechtsprechung als sogenannter „immissionsschutzrechtlicher Etikettenschwindel“ eingestuft. Es besteht die Gefahr, dass zukünftige Bewohner im Rahmen von Rechtsstreitigkeiten mit Gewerbebetrieben im südlich angrenzenden Gewerbegebiet einen Schutzanspruch entsprechend einem allgemeinen Wohngebiet gerichtlich durchsetzen können. Dies könnte zu Betriebseinschränkungen führen bzw. die Umsetzung von Maßnahmen seitens der Gewerbetreibenden erforderlich machen. Insofern bestehen Bedenken gegen die beabsichtigte Planung und das damit verbundene Heranrücken von Wohnbebauung an bestehende Gewerbebetriebe bzw. -gebiete.</p> <p>Bei dem Maschinenbau-Betrieb handelt es sich um ein gewerbegebietstypisches mittelständisches Unternehmen, das der Kategorie der <i>nicht erheblich belästigenden Gewerbebetriebe</i> zuzuordnen ist. Der Betrieb arbeitet zeitweise im 2-Schicht-Betrieb. Das bedeutet, dass Zu- und Abfahrten von Mitarbei-</p>	<p>Die Immissionsbelastung wurde im Rahmen eines Schallgutachtens überprüft. Die Gewerbebetriebe befinden sich in einem eingeschränkten Gewerbegebiet (GE-E). In diesem Gebiet sind nur <i>nicht wesentlich störende Betriebe</i> zulässig. Unter dieser Prämisse ist als Ergebnis festzuhalten, dass auch bei einer Ausweisung des Plangebiets als <i>Allgemeines Wohngebiet</i> (WA) keine unzulässigen Lärmbelastungen zu befürchten sind. Die Lärmbelastungen der Max-Eyth-Straße verursachen an der südlichen Baugrenze allerdings Überschreitungen der DIN 18005. Dies ist in den Festsetzungen des Bebauungsplans berücksichtigt.</p> <p>Wenn ein Betrieb, wie dargelegt, als <i>nicht erheblich belästigend</i> einzustufen ist, wäre er nur in einem „normalen“ Gewerbe-</p>
--	--	---

	<p>tern auch im Nachtzeitraum (6–22 Uhr) stattfinden. Der Betriebsparkplatz befindet sich südlich der Max-Eyth-Straße unmittelbar gegenüber dem Plangebiet. In diesem Bereich werden auch Lkw-Verkehre abgewickelt, die zur Andienung der Produktionshallen erforderlich sind. Es ist zu erwarten, dass diese Nutzungen zu Geräuschimmissionen im Bereich des Plangebiets führen. Nach Angaben des Unternehmens werden aktuell Betriebserweiterungen bzw. -intensivierungen im Bereich der Grundstücke Industriestraße 8 bzw. 12 geplant.</p>	<p>begebiet (GE), aber nicht in einem GE-E zulässig. Ob daher Einschränkungen hinsichtlich der Betriebsführung zu besorgen sind, ergibt sich bereits aus den einschlägigen immissionschutzrechtlichen Bestimmungen und nicht aus der Änderung des Bebauungsplans.</p> <p>Im Übrigen ist darauf hinzuweisen, dass ein angrenzender Bebauungsplan bereits in ähnlicher Entfernung ein WA ausweist. Die Zufahrt zum Firmenparkplatz befindet sich unmittelbar vis á vis eines Wohngebäudes. Von daher kann bei der Planung von einer „heranrückenden Wohnbebauung“ nicht die Rede sein. Bereits in der Bestandssituation sind potenziell bodenrechtliche Spannungen gegeben.</p>
--	---	---

## 2. Anregungen der Bürger:

BÜRGER	ANREGUNGEN	ABWÄGUNGSVORSCHLÄGE
Fa. Schober GmbH	<p>Durch einen Anruf des Gewerbeaufsichtsamtes wurden wir darauf aufmerksam gemacht, dass die Gemeinde Eberdingen beabsichtigt, gegenüber unserer Produktionsstätten (Industriestraße 2 + 8 + 12), also nördlich der Max–Eyth–Straße, das Industriegebiet in ein Mischgebiet zu ändern. Auch unser Nachbar, die Fa. Enz, hatte keine Information bzw. Kenntnis von dieser geplanten Änderung.</p> <p>Wir wenden uns gegen jede Verschlechterung der bestehenden Bedingungen an unserem Standort, im Besonderen einer Änderung des Bebauungsplans in ein Mischgebiet. Die führt zu Einschränkungen des Gewerbegebiets, der Möglichkeiten für die Unternehmen und führt langfristig mit Sicherheit zu nachhaltigen Nachbarschaftsproblemen und damit zu Streitigkeiten. Gerade vor dem Hintergrund der geplanten Betriebser-</p>	<p><b>Der Anregung wird nicht entsprochen.</b></p> <p>Aufgrund anderer eingegangener Anregungen wird das Mischgebiet in ein Allgemeines Wohngebiet (WA) umgewandelt. Auch in diesem Fall ist eine direkte Nachbarschaft zwischen eingeschränktem Gewerbegebiet (GE-E) und WA im Regelfall immissionschutzrechtlich gut beherrschbar, wie die im rechtskräftigen Bebauungsplan ausgewiesenen GE-E- und WA-Gebiete darlegen.</p> <p>Die Immissionsbelastung wurde im Rahmen eines Schallgutachtens überprüft. In einem festgesetzten GE-E sind nur <i>nicht wesentlich störende Betriebe</i> zulässig. Unter dieser Prämisse kommt das Gutachten zum Ergebnis, dass auch bei einer Ausweisung des Plangebiets als WA keine</p>

	<p>weiterung in der Industriestraße 8 (und ggf. in Industriestraße 12) sehe ich große Probleme. Hätten wir davon Kenntnis gehabt, hätten wir die Erweiterung nicht in Betracht gezogen, sondern eine Standortänderung vorgezogen. Wir bitten daher von der Änderung abzusehen und werden ggf. unsere Rechtsmittel einsetzen.</p>	<p>unzulässigen Lärmbelastungen zu befürchten sind. Etwai-ge Überschreitungen der TA Lärm-Grenzwerte im Plangebiet wären daher auf eine Nutzung zurückzuführen, die die Eigenschaft <i>nicht wesentlich störend</i> nicht erfüllt und damit unzulässig ist. Die Lärmbelastungen der Max-Eyth-Straße verursachen an der südlichen Baugrenze allerdings Überschreitungen der DIN 18005. Dies ist in den Festsetzungen des Bebauungsplans berücksichtigt. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass für die benachbarten Gewerbebetriebe keine Verschlechterung der Situation zu erwarten ist, so lange sie die Festsetzungen des Bebauungsplans einhalten.</p>
--	--	--

Karlsruhe, den 27.05.2019

**SCHÖFFLER**:stadtplaner.architekten

## *Schalltechnisches Gutachten zur Änderung eines Bebauungsplanes*

**Objekt:** Änderung Bebauungsplan  
Seele-Hegenauweg

**Auftraggeber:** Bürgermeisteramt Eberdingen  
Bauamt  
Stuttgarter Straße 34  
71735 Eberdingen

**Auftrags-Nr.:** 17-241/25

**Datum:** 04.06.2019

**Bearbeiter:** J. Drumm, B.Eng.

	<u><i>Inhaltsverzeichnis</i></u>	
1	Situation und Aufgabenstellung .....	3
2	Normen, Vorschriften und Unterlagen .....	4
2.1	Normen und Vorschriften.....	4
2.2	Verwendete Unterlagen.....	5
3	Plangebiet .....	5
4	Anforderungen.....	7
4.1	Orientierungswerte gemäß DIN 18005, Teil1 .....	7
4.2	Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BImSchV .....	8
4.3	Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm.....	9
5	Berechnungsgrundlagen .....	10
6	Gewerbe.....	11
6.1	Geräuschemissionen.....	11
6.2	Geräuschimmissionen im Plangebiet.....	13
7	Verkehrslärm .....	15
7.1	Geräuschemissionen.....	15
7.2	Berechnungsergebnisse und Beurteilung nach DIN 18005.....	16
8	Erforderliche Schallschutzmaßnahmen .....	18
9	Qualität der Prognose.....	19
10	Zusammenfassung .....	20

## 1 Situation und Aufgabenstellung

Der Auftraggeber plant eine Änderung der Ausweisung des Bebauungsplanes „Seele-Hegenauweg“ in Eberdingen von einem eingeschränkten Gewerbegebiet zu einem allgemeinen Wohngebiet. Südlich und westlich des Plangebiets befinden sich eingeschränkte Gewerbegebiete. Westlich an das Plangebiet grenzt ein kleines Unternehmen an, südlich befindet sich ein Maschinenbau-Unternehmen. Außerdem führt südlich des geplanten Gebiets die Max-Eyth-Straße vorbei sowie östlich die Schillerstraße.

Es sollen die derzeit möglichen Geräuschemissionen der Gewerbebetriebe berechnet und hieraus die Geräuschmissionen im Plangebiet ermittelt werden. Des Weiteren sind die Geräuschmissionen der Straße auf das Plangebiet zu untersuchen.

Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung sowie daraus resultierende Anforderungen werden im vorliegenden Gutachten aufgeführt und beurteilt.

## 2 Normen, Vorschriften und Unterlagen

### 2.1 Normen und Vorschriften

Zur Beurteilung wurden folgende Normen und Vorschriften herangezogen:

- /1/ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 16. Juni 1990 (mit Änderung vom 19. September 2006)
- /2/ DIN ISO 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“, Ausgabe Oktober 1999
- /3/ DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung“, Ausgabe Juli 2002
- /4/ Beiblatt 1 zu DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“, Ausgabe Mai 1987
- /5/ VDI 2714 „Schallausbreitung im Freien“, Ausgabe Januar 1988
- /6/ VDI 2720 „Schallschutz durch Abschirmung im Freien“, Ausgabe März 1997
- /7/ Richtlinie für Lärmschutz an Straßen RLS-90, Ausgabe 1990
- /8/ RLS-90 „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“, Ausgabe 1990
- /9/ TA-Lärm „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ gültig seit 1.11.1998, geändert am 01. Juli 2017
- /10/ DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau - Ausgabe November 1989

## 2.2 Verwendete Unterlagen

Folgende Unterlagen wurden zur Bearbeitung zur Verfügung gestellt:

- /A/ Vorentwurf zur 6. Änderung Bebauungsplan "Seele-Hegenauweg", Gemeinde Eberdingen, Ortsteil Hochdorf
- /B/ Flächennutzungsplan, Gemeinde Eberdingen, Ortsteil Hochdorf
- /C/ Lageplan als Luftbild, Gemeinde Eberdingen, Ortsteil Hochdorf
- /D/ Verkehrszahlen, Zählung durchgeführt von Gemeinde Eberdingen, Ortsteil Hochdorf

## 3 Plangebiet

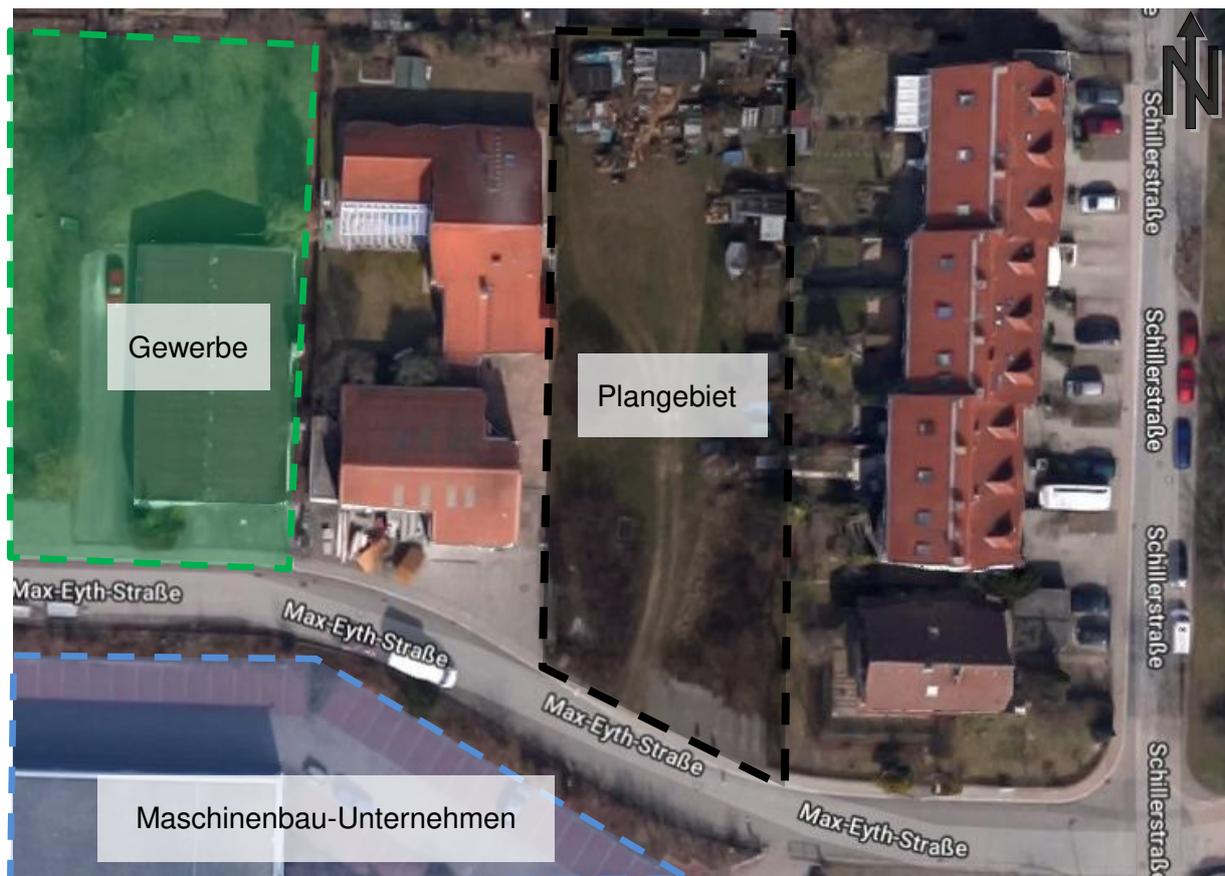
Das Plangebiet soll als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden, die Bebauung auf dem näher am Gewerbe liegende Grundstück soll weiterhin bestehen.

**Abbildung 1: Lageplan**



Das Plangebiet ist mit einer schwarzen gestrichelten Linie dargestellt. Die Baufenster sind mit einer blauen Linie gekennzeichnet. Im Süden befindet sich ein Maschinenbau-Unternehmen (orange markiert), westlich ein kleiner Betrieb (grün markiert). Die Max-Eyth-Straße verläuft südlich und die Schillerstraße östlich hinter einer Wohnbebauung am Plangebiet vorbei.

Abbildung 2: Luftbild (Quelle Google Maps)



Das Plangebiet befindet sich in Eberdingen Hochdorf im Ortsteil Hochdorf (schwarze Markierung). Die Max-Eyth-Straße verläuft südlich des Plangebiets. Die Schillerstraße verläuft östlich hinter einer Wohnbebauung am Plangebiet vorbei. Das Maschinenbau-Unternehmen (blaue Markierung) befindet sich südlich des Plangebiets. Westlich anschließend an das Bauungsplangebiet befindet sich ein kleines Unternehmen (grüne Markierung).

## 4 Anforderungen

Die Beurteilungspegel werden nach den entsprechenden Regelwerken, Normen und Richtlinien für die vorliegende Geräuschart (Straßenlärm und Gewerbelärm) berechnet und beurteilt.

### 4.1 Orientierungswerte gemäß DIN 18005, Teil 1

Die DIN 18005-1 bzw. das Beiblatt 1 hierzu enthält schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. Bei der Planung von Straßen- und Schienenwegen als auch von schutzbedürftigen Nutzungen in ihrem Einwirkungsbereich ist die Einhaltung dieser Orientierungswerte anzustreben. Es handelt sich hierbei nicht um Grenzwerte, jedoch soll durch die Einhaltung dieser Orientierungswerte die mit der Eigenart des betreffenden baugebietsverbundenen Erwartungen auf angemessenen Schutz vor Lärmbelästigung erfüllt werden. Folgende Werte sind anzustreben:

a) Bei Gewerbegebieten (GE):	tags (6 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup> Uhr):	65 dB(A)
	nachts (22 <sup>00</sup> – 6 <sup>00</sup> Uhr):	55 bzw. 50 dB(A)
b) Bei Mischgebieten (MI):	tags (6 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup> Uhr):	60 dB(A)
	nachts (22 <sup>00</sup> – 6 <sup>00</sup> Uhr):	50 bzw. 45 dB(A)
c) Bei allg. Wohngebieten (WA):	tags (6 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup> Uhr):	55 dB(A)
	nachts (22 <sup>00</sup> – 6 <sup>00</sup> Uhr):	45 bzw. 40 dB(A)
d) Bei reinen Wohngebieten (WR):	tags (6 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup> Uhr):	50 dB(A)
	nachts (22 <sup>00</sup> – 6 <sup>00</sup> Uhr):	40 bzw. 35 dB(A)

Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten, der höhere ist für die Beurteilung von Verkehrsgeräuschen heranzuziehen.

#### 4.2 Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BImSchV

§ 2 der 16. BImSchV /1/ führt aus: „Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsräusche ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel einen der folgenden Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet.“

Für die Immissionsorte gelten gemäß 16. BImSchV die folgenden Immissionsgrenzwerte:

a) in Gewerbegebieten: (GE)	tags (6 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup> Uhr):	69 dB(A)
	nachts (22 <sup>00</sup> – 6 <sup>00</sup> Uhr):	59 dB(A)
b) in Kern-, Dorf- und Mischgebieten: (MI)	tags (6 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup> Uhr):	64 dB(A)
	nachts (22 <sup>00</sup> – 6 <sup>00</sup> Uhr):	54 dB(A)
c) in allgemeinen Wohngebieten: (WA)	tags (6 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup> Uhr):	59 dB(A)
	nachts (22 <sup>00</sup> – 6 <sup>00</sup> Uhr):	49 dB(A)
d) in reinen Wohngebieten: (WR)	tags (6 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup> Uhr):	59 dB(A)
	nachts (22 <sup>00</sup> – 6 <sup>00</sup> Uhr):	49 dB(A)

Die Immissionsgrenzwerte gelten während des Tages für eine Beurteilungszeit von 16 Stunden und während der Nacht für eine Beurteilungszeit von 8 Stunden.

Ein Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit wird gemäß /1/ nicht in Ansatz gebracht.

### 4.3 Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm

Die TA-Lärm gilt bei Anlagen die den Anforderungen des Zweiten Teils des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) unterliegen.

Nach TA-Lärm wird die Tag- bzw. Nachtzeit folgendermaßen definiert:

- |           |  |  |
|-----------|--|--|
| 1. tags   | 6 <sup>00</sup> - 22 <sup>00</sup> Uhr | Beurteilungszeit 16 Stunden                      |
| 2. nachts | 22 <sup>00</sup> - 6 <sup>00</sup> Uhr | Beurteilungszeit 1 Stunde (lauteste Nachtstunde) |

Für die Immissionsorte gelten gemäß TA-Lärm die folgenden Immissionsgrenzwerte

- |  |         |          |
|--|---------|----------|
| a) in Gewerbegebieten:                                     | tags:   | 65 dB(A) |
|  | nachts: | 50 dB(A) |
| b) in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten:        | tags:   | 60 dB(A) |
|  | nachts: | 45 dB(A) |
| c) in allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten: | tags:   | 55 dB(A) |
|  | nachts: | 40 dB(A) |
| d) Bei reinen Wohngebieten (WR):                           | tags:   | 50 dB(A) |
|  | nachts: | 35 dB(A) |
| e) in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten:  | tags:   | 45 dB(A) |
|  | nachts: | 35 dB(A) |

Zuschläge für Tagzeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Ruhezeiten)

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1. an Werktagen            | 6 <sup>00</sup> - 7 <sup>00</sup> Uhr; 20 <sup>00</sup> - 22 <sup>00</sup> Uhr  |
| 2. an Sonn- und Feiertagen | 6 <sup>00</sup> - 9 <sup>00</sup> Uhr; 13 <sup>00</sup> - 15 <sup>00</sup> Uhr; 20 <sup>00</sup> - 22 <sup>00</sup> Uhr |

Ruhezeitzuschläge werden in Mischgebieten bzw. in Gewerbegebieten nach TA-Lärm nicht in Ansatz gebracht. Für reine und allgemeine Wohngebieten wird ein Zuschlag von + 6 dB(A) in diesen Zeiten berücksichtigt.

## 5 Berechnungsgrundlagen

Die Ermittlung der Beurteilungspegel am Immissionsort erfolgt mit Hilfe des Schallimmissionsprognoseprogramms CADNA/A (Version 2018). Auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Planunterlagen wurde ein Geländemodell mit der Lage einzelner Gebäude, der Schallquellen und der Topografie entwickelt.

Die Geräuschemissionen des Straßenverkehrs werden anhand des Berechnungsverfahrens der RLS-90 /8/ ermittelt. In die Berechnung der Geräuschimmissionen des Straßenverkehrs gehen verschiedene Parameter ein. Dabei hängen die Immissionen im Wesentlichen von dem Abstand zwischen Emissions- und Immissionsort ab. Zusätzlich können sie durch Reflexionen (z. B. an Hausfronten) verstärkt bzw. durch Abschirmung (z. B. durch Gebäude) vermindert werden. Es wird keine Bewuchs- und Bebauungsdämpfung, keine Seitenbeugung an Hindernissen und keine meteorologische Korrektur berücksichtigt.

## 6 Gewerbe

### 6.1 Geräuschemissionen

In unmittelbarer Nähe des Plangebietes befindet sich westlich ein kleiner Gewerbebetrieb. Eine mittelständische Maschinenbaufirma befindet sich südlich des Bebauungsplangebiets. Durch den täglichen Betrieb beider Betriebe ist in der Umgebung mit Schallimmissionen zu rechnen. Die nachfolgend dargestellten Annahmen zu Geräuschemissionen gehen in die Prognoseberechnung ein und dienen der Ermittlung der Beurteilungspegel, welche mit den Immissionsrichtwerten der TA Lärm /9/ verglichen und beurteilt werden.

Zur Ermittlung der Geräuschemissionen der bestehenden Betriebe können diese gemessen werden. Eine Messung stellt jedoch lediglich eine Momentaufnahme dar. Es kann nicht festgestellt werden, ob der gemessene Zustand repräsentativ für den Betrieb ist. Üblich bei der Beurteilung der Geräuschimmission von Betrieben im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens ist daher die rechnerische Abschätzung der vor dem Verfahren möglichen Geräuschimmissionen der Betriebe.

Zur Berechnung der derzeit möglichen Geräuschemissionen der Betriebe wurden drei Immissionsorte (IO) an der bestehenden Wohnbebauung festgelegt. An diesen Immissionsorten müssen die Immissionsrichtwerte durch die Betriebe derzeit schon eingehalten werden. Es wird davon ausgegangen, dass beide Gewerbe nicht das gesamte, ihnen zustehende Geräuschkontingent ausnutzen. Aus diesem Grund werden die Flächenschallquellen so ausgelegt, dass die Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm /9/ an allen drei Immissionsorten eingehalten werden.

Um die Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm /9/ an den Immissionsorten einzuhalten, wird dem kleinen Betrieb westlich des Plangebiets ein flächenbezogener Schallleistungspegel von 59dB(A)/m<sup>2</sup> zugrunde gelegt. Da das Kleingewerbe nachts keine Arbeiten ausführt, sind nachts keine Geräuschimmissionen zu erwarten. Dem südlich gelegenen Maschinenbau-Unternehmen wurde ein flächenbezogener Schallleistungspegel von 56dB(A)/m<sup>2</sup> zugrunde gelegt. Beide Schallquellen wurden als Flächenschallquellen in einer Höhe von 4 Meter berücksichtigt. Durch den Zweischichtbetrieb sind nachts mit Geräuschimmissionen zu rechnen. Aufgrund der Differenz zwischen dem Immissionsrichtwert nach TA-Lärm tags und dem Immissionsrichtwert nach TA-Lärm nachts um 15 dB, wird auch der flächenbezogene Schallleistungspegel der Maschinenbaufabrik um 15 dB in der Nacht reduziert. Bodendämpfung wurde nicht berücksichtigt.

Unter diesen Annahmen ergeben sich folgende Beurteilungspegel an den bestehenden Immissionsorten

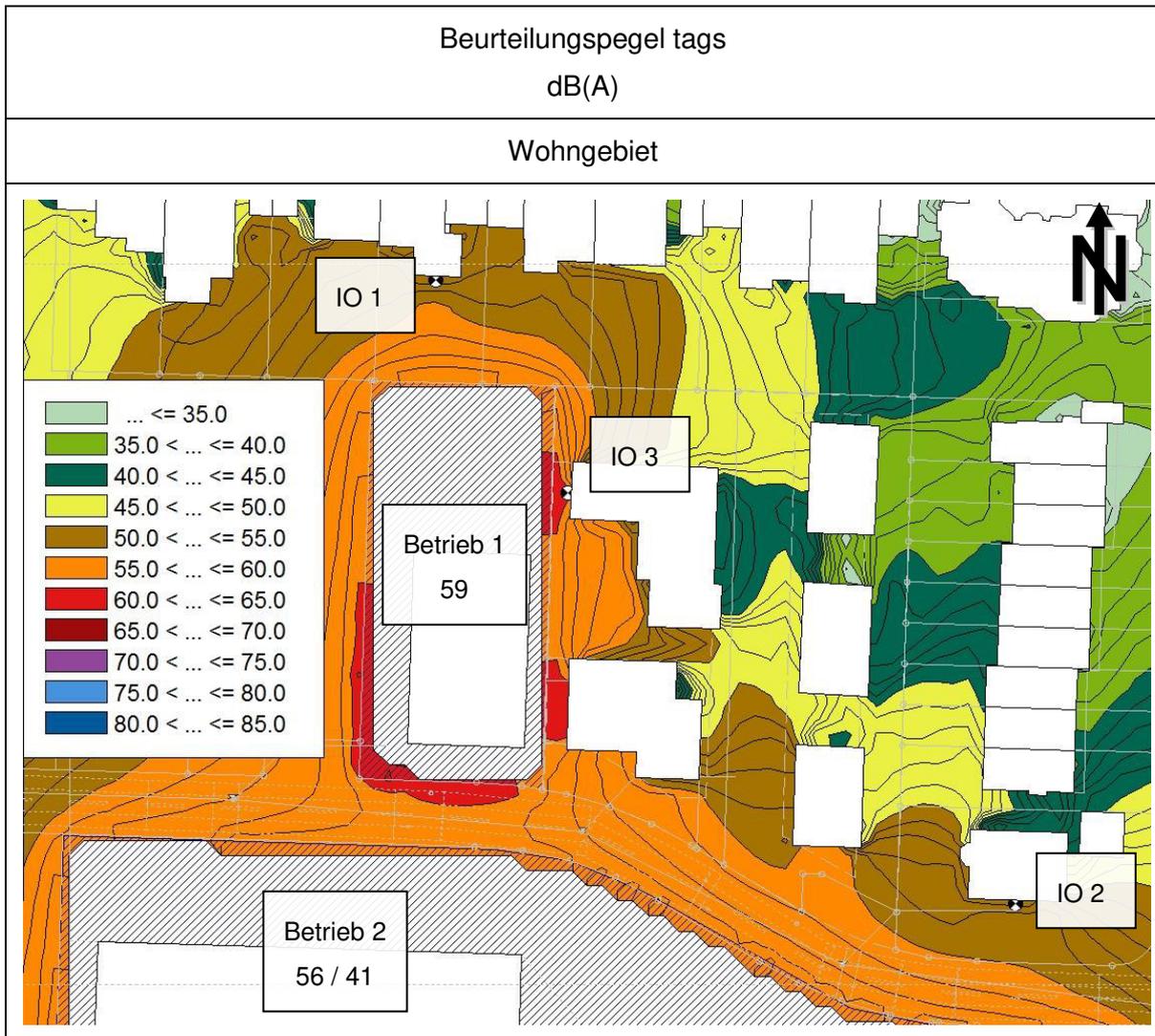
**Tabelle 1: Beurteilungspegel**

Immissionsort	Beurteilungspegel		Immissionsrichtwert nach TA-Lärm tags/nachts
	tags 06:00 - 22:00 Uhr	nachts 22:00 - 06:00 Uhr	
	dB(A)		
Gartenstraße 39 - IO 1	54,4	37,4	55/40
Schillerstraße 3 - IO 2	54,5	27,0	55/40
Max-Eyth-Straße 4	58,3	27,0	65/50

## 6.2 Geräuschimmissionen im Plangebiet

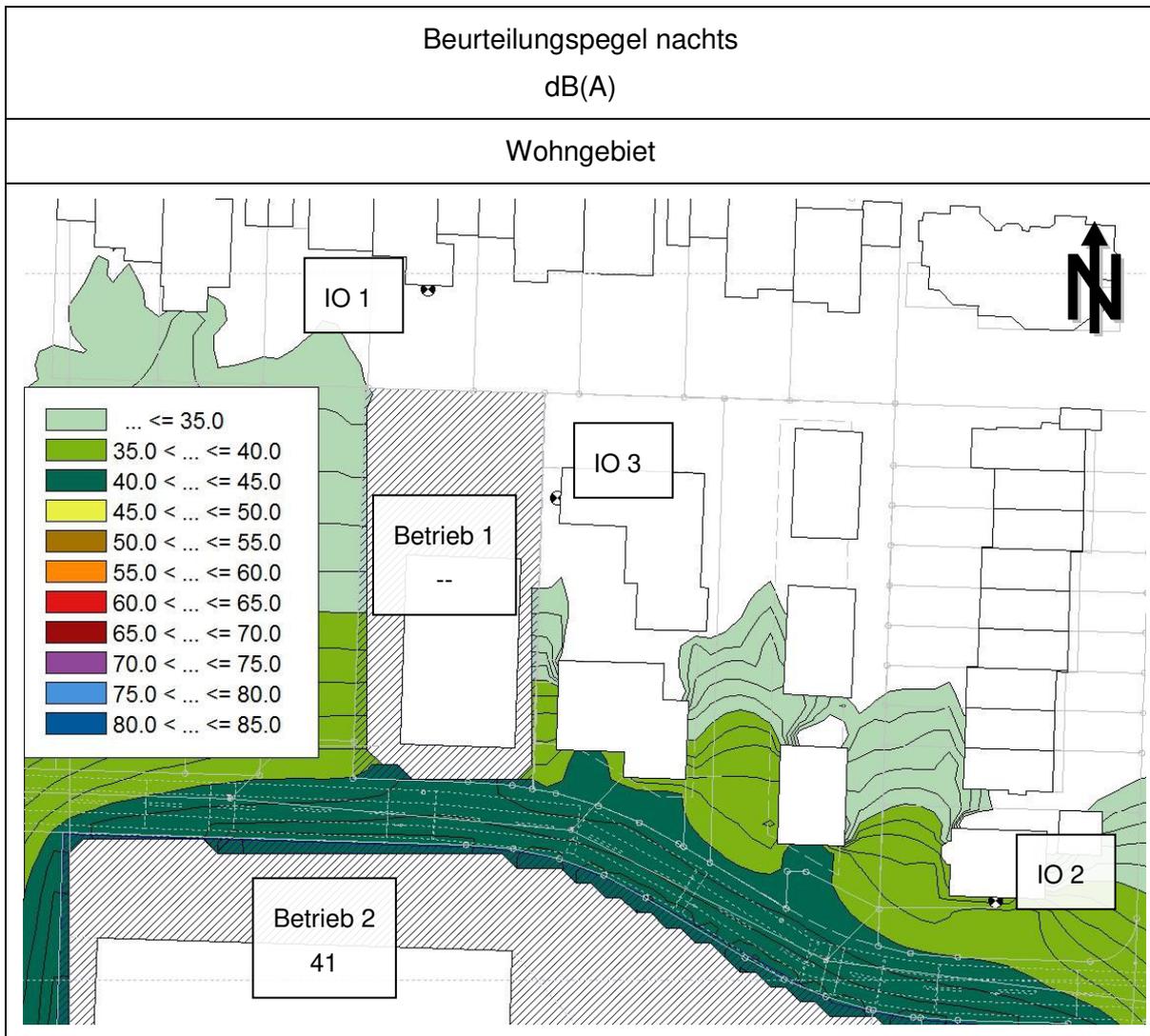
Unter den in Kapitel 6.1 aufgeführten Annahmen ergeben sich folgende Geräuschimmissionen im Plangebiet. Alle folgende Rasterlärmkarten sind in einer Höhe von 5 Metern berechnet.

**Tabelle 2: Geräuschimmission durch Gewerbe tags**



Die im B-Plan durch beide Betriebe zu erwartende Immissionen liegen bei  $L_{r,t} \leq 55$  dB (A).

**Tabelle 3: Geräuschimmission durch Gewerbe nachts**



Die im B-Plan durch beide Betriebe zu erwartende Immissionen liegen bei  $L_{r,n} \leq 40$  dB (A).

Gebietseinstufung	Immissionsrichtwert nach TA-Lärm /9/ tags	Immissionsrichtwert nach TA-Lärm /9/ nachts
Wohngebiet	55 dB(A)	40 dB(A)

**Beurteilung:**

Unter den im Gutachten aufgeführten Annahmen wird prognostiziert, dass die Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm /9/ im Einwirkungsbereich beider Gewerbe auf das geplante Bauungsplangebiet sowohl tags als auch nachts eingehalten werden.

## 7 Verkehrslärm

### 7.1 Geräuschemissionen

Die für die Berechnung der Geräuschemissionen der Max-Eyth-Straße sowie der Schillerstraße erforderlichen Angaben zum Verkehrsaufkommen stammen aus einer Verkehrszählung der Gemeinde Eberdingen Hochdorf. Nachfolgend werden die in die schalltechnischen Untersuchungen eingegangenen Verkehrsdaten dargestellt.

**Tabelle 4: Eingangsdaten für die Emissionsberechnung der Max-Eyth-Straße**

Eingangsgröße	angesetzter Wert	
	tags	nachts
DTV (Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke) im Jahr 2025 (einschließlich 5 % Steigerung)	808 Kfz/24h	
Lkw-Anteil p	10 %	3 %
Zulässige Höchstgeschwindigkeit $v_{\max,PKW}$	$v_{\max,PKW} = 50 \text{ km/h}$	
Zulässige Höchstgeschwindigkeit $v_{\max,LKW}$	$v_{\max,LKW} = 50 \text{ km/h}$	
Zuschlag für Straßenoberfläche	$D_{\text{StrO}} = 0 \text{ dB(A)}$ (nicht geriffelter Gussasphalt)	
Zuschlag für Steigung/Gefälle g	$D_{\text{Stg}} = 0 \text{ dB(A)}$ ( $g \leq 5 \%$ )	
Zuschlag für Mehrfachreflexion $D_{\text{refl}}$	$D_{\text{refl}} = 0 \text{ dB(A)}$	

**Tabelle 5: Eingangsdaten für die Emissionsberechnung der Schillerstraße**

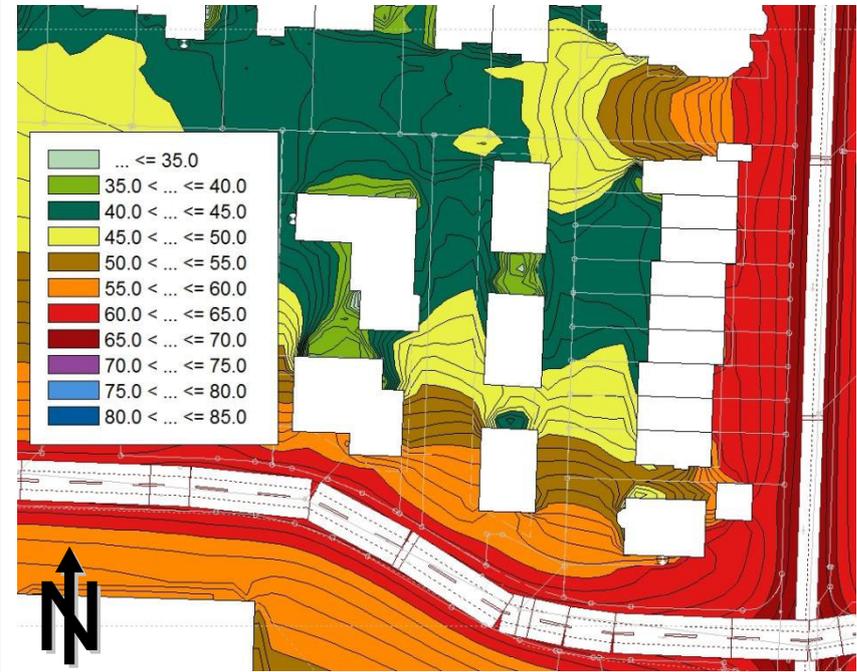
Eingangsgröße	angesetzter Wert	
	tags	nachts
DTV (Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke) im Jahr 2025 (einschließlich 5 % Steigerung)	1853 Kfz/24h	
Lkw-Anteil p	10 %	3 %
Zulässige Höchstgeschwindigkeit $v_{\max,PKW}$	$v_{\max,PKW} = 50 \text{ km/h}$	
Zulässige Höchstgeschwindigkeit $v_{\max,LKW}$	$v_{\max,LKW} = 50 \text{ km/h}$	
Zuschlag für Straßenoberfläche	$D_{\text{StrO}} = 0 \text{ dB(A)}$ (nicht geriffelter Gussasphalt)	
Zuschlag für Steigung/Gefälle g	$D_{\text{Stg}} = 0 \text{ dB(A)}$ ( $g \leq 5 \%$ )	
Zuschlag für Mehrfachreflexion $D_{\text{refl}}$	$D_{\text{refl}} = 0 \text{ dB(A)}$	

Die Geräuschemissionen des Straßenverkehrslärms wurden nach RLS 90 /8/ berechnet.

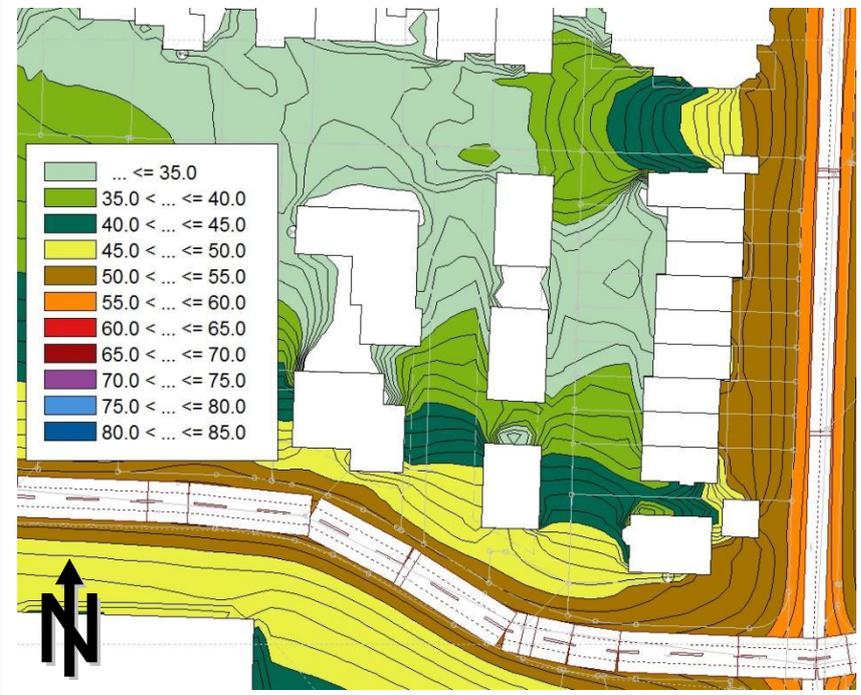
## 7.2 Berechnungsergebnisse und Beurteilung nach DIN 18005

Unter Berücksichtigung der in Abschnitt 7.1 beschriebenen Geräuschemissionen ergeben sich die in den nachfolgenden Tabellen angegebenen Beurteilungspegel an dem geplanten Bebauungsplangebiet im Zeitbereich tags (Tabelle 5) und nachts (Tabelle 6). Die Rasterlärmkarte wurde in einer Höhe von 4 m über dem Boden erstellt.

**Tabelle 5: Geräuschemission durch den Straßenverkehr tags**

Beurteilungspegel tags	Orientierungswert DIN 18005 /3/	Immissionsgrenzwerte 16. BlmSchV /1/
dB(A)		
Wohngebiet		
	55	59

**Tabelle 6: Geräuschimmission durch den Straßenverkehr nachts**

Beurteilungspegel nachts	Orientierungswert DIN 18005 /3/	Immissionsgrenzwerte 16. BlmSchV /1/
dB(A)		
Wohngebiet		
	45/40 <sup>1)</sup>	49

<sup>1)</sup> Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten. Der höhere Wert für die Nachtzeit ist für die Beurteilung von Verkehrslärm heranzuziehen

**Beurteilung:**

Unter den im Gutachten aufgeführten Annahmen wird prognostiziert, dass im Bereich der geplanten Baufenster die Orientierungswerte für Variante 2 gemäß 16. BlmSchV /1/ eingehalten werden. Die Orientierungswerte gemäß DIN 18005 /3/ sind jedoch überschritten.

## 8 Erforderliche Schallschutzmaßnahmen

Grundsätzlich sind aktive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzwände) passiven Schallschutzmaßnahmen vorzuziehen.

Es wurde für die Geräuschemissionen durch den Straßenverkehr eine Überschreitung der städtebaulichen Orientierungswerte festgestellt. Aktive Schallschutzmaßnahmen entlang der maßgeblichen Straßen sind in einem städtebaulich vertretbaren Rahmen nicht möglich. Es sind daher passive Schallschutzmaßnahmen zu treffen.

Es ist zu empfehlen, Maßnahmen in Form von geeigneter Grundrissgestaltung zu treffen, d. h. eine Orientierung der schutzbedürftigen Räume an den der Lärmquelle abgewandten Fassaden. Sofern die Anforderungen nicht durch geeignete Grundrissgestaltung erfüllt werden können, werden in schutzbedürftigen Räumen (insbesondere Kinder- und Schlafzimmer) schallgedämmte mechanische Lüftungseinrichtungen erforderlich. Gegebenenfalls ist der notwendige Luftwechsel bei geschlossenem Fenster durch die Erstellung eines Lüftungskonzeptes zu gewährleisten.

Die Anforderungen der DIN 4109 /10/ an die Luftschalldämmung der Außenbauteile beziehen sich auf die raumweise Betrachtung der resultierenden Schalldämmung der Außenbauteile. Die Dimensionierung der Schallschutzmaßnahmen wird anhand des Lärmpegelbereichs in Abhängigkeit der Raumart nach DIN 4109 /10/ durchgeführt. Die hieraus resultierenden Schalldämm-Maße  $R'_{w,res}$  sind fassadenweise unter Berücksichtigung aller Bestandteile der Außenbauteile (Außenwand, Dach, Fenster, Rollladenkasten, Lüftungseinrichtungen, Sonnenschutzvorrichtungen usw.) einzuhalten.

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist der auf den Einzelfall abgestimmte und raumweise betrachtete Nachweis zum Schallschutz gegen Außenlärm gemäß DIN 4109 /10/ zu führen und die Schalldämm-Maße der Außenbauteile sind entsprechend zu dimensionieren.

## 9 Qualität der Prognose

Aus dem Vergleich mit ähnlichen Prognosen und der Standardabweichung der einzelnen Lärmemittenten lässt sich die Genauigkeit der Prognose auf ca.  $\pm 2$  dB(A) abgeschätzt, wobei die Prognose häufiger etwas höhere Beurteilungspegel geliefert hat, als später durch Kontrollmessungen bei Regelbetrieb der Anlage am Immissionsort messtechnisch ermittelt werden konnte.

Die Geräuschquellen der angesetzten Lärmquellen sind mit Hilfe qualifizierter und veröffentlichter Lärmstudien und aktueller eigener Messungen berücksichtigt worden und tragen so zu einer relativ hohen Qualität der Eingangsdaten für die Schallausbreitungsberechnung bei. Die Berechnung erfolgte, soweit als möglich, frequenzabhängig in Oktavbändern.

## 10 Zusammenfassung

Der Auftraggeber plant eine Änderung der Ausweisung des Bebauungsplanes „Seele-Hegenauweg“ in Eberdingen von einem eingeschränkten Gewerbegebiet zu einem allgemeinen Wohngebiet. Südlich und westlich des Plangebiets befinden sich Gewerbegebiete. Westlich an das Plangebiet grenzt ein kleines Unternehmen an, südlich befindet sich ein Maschinenbau-Unternehmen. Außerdem führt südlich des geplanten Gebiets die Max-Eyth-Straße vorbei sowie östlich die Schillerstraße.

Es werden sowohl die Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm (Gewerbe), als auch die Immissionsgrenzwerte 16. BImSchV (Straße) tags und nachts im gesamten Bebauungsplangebiet eingehalten. Die Orientierungswert DIN 18005 (Straße) werden jedoch überschritten.



J. Drumm  
Sachbearbeiter



D. Merkle  
Messstellenleitung

Dieses Gutachten umfasst 20 Seiten.

*Die Vervielfältigung und/oder die Veröffentlichung dieses Schriftsatzes - auch auszugsweise - ist nur nach Zustimmung des Verfassers zulässig.*