



# Stadt Trossingen

Landkreis Tuttlingen

Bebauungsplan der Innenentwicklung  
nach § 13a BauGB

"Altblick I - 3 Änderung"

- zeichnerischer Teil -

Satzungsbeschluss

Sitzung des Gemeinderates am 18.02.2019

M 1:500

Planungsstand: 21.01.2019

**Ludger Große Scharmann**

Diplom-Ingenieur Landespflege

Auf dem Graben 21 71111 Waldenbuch




Flächennutzungspläne  
Landschaftsplanung  
Freiraumgestaltungen

Telefon 0 71 57 / 82 65 Fax 82 30

# PLANZEICHENERKLÄRUNG


Weitere textliche Festsetzungen siehe Planungsrechtliche Festsetzungen und Örtliche Bauvorschriften.

## Art der baulichen Nutzung - § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

 **WA** Allgemeines Wohngebiet § 4 BauNVO

## Maß der baulichen Nutzung - § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

 **0,4** Grundflächenzahl als Höchstmaß  
§§ 16 und 17 BauNVO

 **II** Maximale Anzahl der Vollgeschosse § 16 Abs. 2 BauNVO

 **II** Zwingende Anzahl der Vollgeschosse § 16 Abs. 4 BauNVO

 **GH/FH/TH** Höhen der baulichen Anlagen als Höchstmaß  
§ 16 Abs. 2 BauNVO; GH = max. Gebäudehöhe, FH = max. Firsthöhe, TH = max. Traufhöhe

## Bauweise u. überbaubare Grundstücksflächen - § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB

 **0** Offene Bauweise § 22 Abs. 1 BauNVO

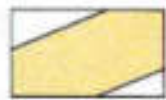
 **ED** Hausformen  
§ 22 Abs. 2 BauNVO; E = Einzelhaus, D = Doppelhaus

**GD / FD**  
§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO - GD = geneigte Dachform, FD = Flachdach

 **Überbaubare Grundstücksfläche**  
§ 23 BauNVO - Baugrenze

 **Firstrichtung**

## Verkehrsflächen - § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB



Fahrbahn



Gehweg



Rad- und  
Fussweg



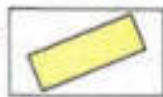
Landwirtschaftl.  
Weg



Parkplatz



Grundstücks-  
zufahrt



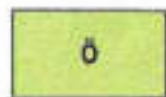
Mülleimer-  
Sammelplatz

## Versorgungsflächen - § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB



Mittelspannungs-Transformatorstation

## Grünflächen - § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB



öffentlich



privat

Grünflächen



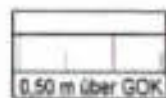
Zweckbestimmung "Spielplatz"



Grünflächen, verkehrsbegleitend



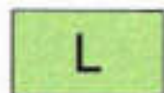
Grabenmulde zur Ableitung von Oberflächenwasser



Lärmschutzdamm

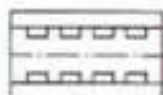
siehe Planeintrag; Anforderungen an aktiven und passiven Lärmschutz gemäß Anlage 2 "Schalltechnische Untersuchung nach DIN 18005" und Planungsrechtlichen Festsetzungen

## Flächen für die Landwirtschaft - § 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB



Landwirtschaftliche Nutzflächen

## Geh-, Fahr- und Leitungsrechte - § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB



zu Gunsten folgender Versorgungsträger

Stadtwerke Trossingen GmbH, Energieversorgung Trossingen GmbH  
Eigenbetrieb Wasser und Abwasser

## Umgrenzung von Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - § 9 Abs. 1 Nr. 24 und Abs. 6 BauGB



Umgrenzung von Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren

## Bindungen für Bepflanzungen - § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB

Zu den Pflanzgeboten Pfg 1 bis Pfg 3 - siehe Grünordnungsplan und Planungsrechtliche Festsetzungen



Anpflanzen von Bäumen - öffentlich



Anpflanzen von Bäumen - privat

**Pfg 1**

Pflanzgebote - siehe Planungsrechtliche Festsetzungen

# Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen

- § 1 Abs. 4 und § 16 Abs. 5 BauNVO

- • • Grenze mit Änderung des Maß der baulichen Nutzung

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs - § 9 Abs. 7 BauGB



Geltungsbereich des Bebauungsplans

## Sonstige Planzeichen



Entwässerungsmulde



Abstandsisophete "Geruch"  
siehe Begründung Ziffer 3



Grundriss Kindergarten  
unverbindlich



Haupteingang Kindergarten  
unverbindlich



Sichtfelder  
von Sichthindernissen freizuhaltende Mindestsichtfelder

# Verfahrensvermerke

## Aufstellungsbeschluss

Der Gemeinderat Trossingen hat in seiner Sitzung am 17.09.2018 die Aufstellung des Bebauungsplans "Albblick I - 3. Änderung" beschlossen. Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB aufgestellt. Am 08.11.2018 wurde der Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 BauGB ortsüblich bekannt gemacht.

## Öffentliche Auslegung des Planentwurfs

In seiner Sitzung am 17.09.2018 beschloss der Gemeinderat die öffentliche Auslegung des Planentwurfs gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und die Einholung der Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belang gemäß § 4 Abs. 2 BauGB.

Die öffentliche Auslegung wurde am 08.11.2018 ortsüblich bekannt gemacht. Sie wurde in der Zeit vom 19.11.2018 bis 21.12.2018 durchgeführt.

Mit Schreiben vom 16.11.2018 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange von der Planung unterrichtet und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Der Gemeinderat befasste sich in seiner Sitzung am 18.02.2019 in Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB mit den eingegangenen Äußerungen. Das Ergebnis der Abwägung wurde Bürgern, Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange, die Anregungen vorgebracht haben, mitgeteilt.

## Satzungsbeschluss

In seiner Sitzung am 18.02.2019 beschloss der Gemeinderat den Planentwurf vom 21.01.2019 mit den Planungsrechtlichen Festsetzungen und den Örtlichen Bauvorschriften gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung.

## Inkrafttreten des Bebauungsplans

Der Satzungsbeschluss wurde am 25.11.2021 gemäß § 10 Abs. 3 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Damit ist der Bebauungsplan "Albblick I - 3. Änderung" am 25.11.2021 in Kraft getreten.

Ausgefertigt:

Irion

.....  
Susanne Irion, Bürgermeisterin

Trossingen, den 24.11.2021



Ausfertigungsvermerk:

Lageplan:	18.02.2019
planungsrechtliche Festsetzungen:	18.02.2019
örtliche Bauvorschriften:	18.02.2019
Satzungsbeschluss:	18.02.2019

Mängel zur Abwägung

Innerhalb von sieben Jahren nach Inkrafttreten des Bebauungsplans sind Mängel in der Abwägung nicht geltend gemacht worden.

Trossingen, den .....

.....  
Susanne Irion  
Bürgermeisterin

# Satzung

## über den Bebauungsplan „Albblick I - 3. Änderung“



**Stadt Trossingen**  
Landkreis Tuttlingen

### **I. Satzung über den Bebauungsplan „Albblick I - 3. Änderung“**

### **II. Satzung über die örtlichen Bauvorschriften im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Albblick I - 3. Änderung“**

Unter Zugrundelegung der nachstehenden Rechtsvorschriften,

- des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634),
- der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786),
- des § 74 der Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO) vom 05. März 2010, zuletzt mehrfach geändert durch Gesetz vom 21. November 2017 (GBl. S. 606) sowie die §§ 51, 52, 55, 70 sowie die Inhaltsübersicht geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21. November 2017 (GBl. S. 612, 613),
- der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg vom 24. Juli 2000, zuletzt geändert durch Inhaltsübersicht sowie §§ 26, 27 und 65, § 31a neu eingefügt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2018 (GBl. S. 221),
- der Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057),

hat der Gemeinderat in seiner Sitzung am 18.02.2019 die Satzung über den Bebauungsplan „Albblick I - 3. Änderung“ sowie die Satzung über die Örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan „Albblick I - 3. Änderung“ als Satzungen beschlossen.

#### **§ 1**

#### **Räumlicher Geltungsbereich**

Der räumliche Geltungsbereich zu I. und zu II. ergibt sich aus der Grenze des räumlichen Geltungsbereiches im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes vom 21.01.2019. Die Geltungsbereiche der Satzung zu I. und der Satzung zu II. sind identisch.

## § 2

### Bestandteile der Satzungen

Bestandteile der Satzung zu I. sind:

- der Bebauungsplan mit Plandatum vom 21.01.2019 bestehend aus
  1. der Planzeichnung, Maßstab 1:500 und
  2. den Planungsrechtlichen Festsetzungen.

Der Satzung zu I. ist die Begründung nach § 9 Abs. 8 BauGB als Anlage 1 beigelegt. Inhalte der Satzungen zu I. und II. sind in der Begründung enthalten und erläutert.

Bestandteile der Satzung zu II. sind:

- die Örtlichen Bauvorschriften.

Die Begründung der Satzung zu I. vom 21.01.2019 sowie Erläuterungen der Satzung zu II. vom 21.01.2019 haben dem Gemeinderat zum Satzungsbeschluss vorgelegen.

Als Anlagen sind dem Bebauungsplan weiterhin beigelegt:

Anlage 2 Schalltechnische Untersuchung nach DIN 18005 von Oktober 2016.

## § 3

### Ordnungswidrigkeiten

Zu I. - Ordnungswidrig nach § 213 BauGB handelt, wer die in § 213 BauGB normierten Tatbestände im Geltungsbereich des Bebauungsplans verübt bzw. veranlasst.

Zu II. - Ordnungswidrig im Sinne von § 75 LBO handelt, werden auf Grund von § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 74 LBO getroffenen Festsetzungen im Geltungsbereich der Satzung über die örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt.

## § 4

### Inkrafttreten

Der Bebauungsplan „Altblick I - 3. Änderung“ tritt mit der ortsüblichen öffentlichen Bekanntmachung in Kraft (§ 10 Abs. 3 BauGB).

Zeitgleich tritt der Bebauungsplan „Altblick I - 1. Änderung“, in Kraft getreten am 28.10.2004, innerhalb des überschneidenden Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Altblick I - 3. Änderung“ außer Kraft. Der Bebauungsplan „Altblick I - 1. Änderung“ bleibt im übrigen Geltungsbereich weiterhin rechtsverbindlich.

Ausgefertigt:  
Trossingen, den 24.11.2021

Dr. Clemens Maier  
Bürgermeister



nach Amtswechsel für die Stadt

  
Frau Susanne Irion  
Bürgermeisterin

Es wird bestätigt, dass der Wortlaut der vorstehenden Satzung vom Gemeinderat in seiner öffentlichen Sitzung am 18.02.2019 beschlossen wurde und dabei die gesetzlichen Verfahrensbestimmungen eingehalten worden sind.

Trossingen, den 24.11.2021

Dr. Clemens Maier  
Bürgermeister



nach Amtswechsel für die Stadt

Sm  
Frau Susanne Irion  
Bürgermeisterin

Die Satzung ist am 25.11.2021 in Kraft getreten.



**Stadt Trossingen**  
Landkreis Tuttlingen

**Bebauungsplan der Innenentwicklung**  
nach § 13a BauGB  
**„Albblick I - 3. Änderung“**

**Planungsrechtliche Festsetzungen**  
nach § 9 BauGB

Entwurf zum Satzungsbeschluss  
Sitzung des Gemeinderates am 18.02.2019

---

Planverfasser:

**Ludger Große Scharmann**  
Dipl.-Ingenieur (FH) Landespflege

Auf dem Graben 21, 71111 Waldenbuch  
eMail: Grosse\_Scharmann@t-online.de



**Flächennutzungs-  
und Landschaftsplanung**  
Freiraum Gestaltung

Tel. 07157 8265  
Fax. 07157 8230.

**Ausfertigungsvermerk:**

Lageplan: 18.02.2019

planungsrechtliche  
Festsetzungen: 18.02.2019

örtliche  
Bauvorschriften: 18.02.2019

Satzungsbeschluss: 18.02.2019



*Irion*

.....  
Susanne Irion, Bürgermeisterin

24.11.2021

**Auftraggeber:** STADT TROSSINGEN  
Schultheiß-Koch-Platz 1  
78647 Trossingen

**Auftragnehmer:** BÜRO FÜR FLÄCHENNUTZUNGS- UND LANDSCHAFTSPLANUNG  
LUDGER GROSSE SCHARMANN, Dipl.-Ing. Landespflege  
Auf dem Graben 21                      Telefon 0 7157 / 8265  
71111 Waldenbuch                      Telefax 07157 / 8230

**Planungsstand:** 21.01.2019

# Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine Grundlagen und Rechtsgrundlagen	4
2.	Bauplanungsrechtliche Festsetzungen	5
2.1.	Art und Maß der baulichen Nutzung	5
2.1.1.	Art der baulichen Nutzung	5
2.1.2.	Maß der baulichen Nutzung	5
2.2.	Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen	6
2.2.1.	Nebenanlagen	6
2.2.2.	Bauweise	7
2.2.3.	Überbaubare Grundstücksfläche	7
2.2.4.	Stellung der baulichen Anlagen	7
2.3.	Flächen für Stellplätze und Garagen	7
2.4.	Versorgungsanlagen und -leitungen	8
2.4.1.	Kabelverteilerschränke und Straßenbeleuchtung	8
2.5.	Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten	8
2.6.	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltwirkungen	8
2.7.	Bindungen für Bepflanzungen von Bäumen und Sträuchern und sonstige Bepflanzungen	9
2.8.	Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern zur Herstellung des Straßenkörpers	11
3.	Hinweise zum Bebauungsplan	12
3.1.	Pflichten des Eigentümers bei Straßenbeleuchtung und Verteileranlagen	12
3.2.	Gerüche aus Nutztierhaltung	12
3.3.	Geologie und Boden - Geotechnische Hinweise	12
3.4.	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in den Boden	12

## 1. Allgemeine Grundlagen und Rechtsgrundlagen

### Allgemeine Grundlagen

Grundlage der Planungsrechtlichen Festsetzungen bilden die Festsetzungen im Bebauungsplan „Altblick I - 1. Änderung“, rechtsverbindlich am 28.10.2004. Die Festsetzungen wurden an die aktuellen Planänderungen angepasst und teilweise modifiziert.

### Rechtsgrundlagen

#### Baugesetzbuch (BauGB)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

#### Baunutzungsverordnung (BauNVO)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).

#### Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).

#### Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370).

#### Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO)

in der Fassung vom 05.03.2010, zuletzt mehrfach geändert durch Gesetz vom 21. November 2017 (GBl. S. 606) und (GBl. S. 612, 613).

#### Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90))

vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).

#### Gemeindeordnung (GemO) für Baden-Württemberg

in der Fassung vom 24.07.2000, zuletzt § 114a geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 6. März 2018 (GBl. S. 65, 73).

#### Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale (Denkmalschutzgesetz - DSchG)

in der Fassung vom 6. Dezember 1983, zuletzt § 3 geändert durch Artikel 37 der Verordnung vom 23. Februar 2017 (GBl. S. 99, 104).

#### Straßengesetz für Baden-Württemberg (StrG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 19.05.1992, zuletzt § 3 geändert durch Artikel 67 der Verordnung vom 23. Februar 2017 (GBl. S. 99, 107).

#### Verordnung des Ministeriums für Umwelt und Verkehr über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser

Verordnung des Umweltministeriums über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser vom 22. März 1999 (GBl. Nr. 7 S. 157), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 3. Dezember 2013 (GBl. Nr. 17, S. 389, 441), in Kraft getreten am 1. Januar 2014.

## 2. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

§ 9 BauGB

### 2.1. Art und Maß der baulichen Nutzung

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

#### 2.1.1. Art der baulichen Nutzung

WA = Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO

Die zulässigen Nutzungen bestimmen sich nach § 4 Abs. 1 und 2 BauNVO.

#### 2.1.2. Maß der baulichen Nutzung

§§ 16 – 21 BauNVO

Festsetzungen gemäß Planeinschrieb im Bebauungsplan (zeichnerischer Teil).

Zulässige Grundfläche

Grundflächenzahl GRZ = 0,4 (siehe Planeinschrieb)

Höhe baulicher Anlage und Anzahl der Vollgeschosse

In Verbindung mit § 16 Abs. 3 BauNVO ist für das Baugebiet die maximale Höhe der baulichen Anlagen gemäß den Planeinschrieben im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans (Nutzungsschablonen) wie folgt festgesetzt:

Im WA9 ist festgesetzt:

- II Vollgeschosse zwingend, Flachdach FD, Gebäudehöhe GH = max. 10,00 m.

Im WA10 ist festgesetzt:

- II Vollgeschosse zwingend, Flachdach FD, Gebäudehöhe GH = max. 7,00 m.

Im WA11 ist festgesetzt:

- max. II Vollgeschosse, Geneigte Dächer GD, Traufhöhe TH = max. 10,50 m, Firsthöhe FH = max. 6,50 m.

Im WA12 ist festgesetzt:

- max. II Vollgeschosse, Geneigtes Dach GD, Traufhöhe TH = max. 4,80 m, Firsthöhe FH = max. 8,20 m.

Im WA13 ist festgesetzt:

- max. II Vollgeschosse, Geneigtes Dach GD, Traufhöhe TH = max. 4,80 m, Firsthöhe FH = max. 8,20 m,  
Flachdach FD mit Gebäudehöhe GD = max. 7,00 m.

Im WA14 ist festgesetzt:

- max. III Vollgeschosse, Gebäudehöhe GH = max. 10,00 m.

Traufhöhe TH und Firsthöhe FH sind von der im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans angegebenen, dem jeweiligen Baugrundstück zugeordneten Bezugshöhe über NN (Normal-Null) aus zu messen.

Die Traufhöhe ist das Maß von der dem jeweiligen Grundstück zugeordneten Bezugshöhe bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut. Die Traufhöhe ist mindestens für  $\frac{2}{3}$  der Gebäudelänge einzuhalten, bei Gebäuden mit Walmdächern jedoch auf 80 % der Gebäudelänge. Die Frsthöhe ist das Maß von der zugeordneten Bezugshöhe bis zum Schnittpunkt der größten Dachhöhe mit der Dachhaut. Bei Gebäuden mit Flachdach bemisst sich die Gebäudehöhe von der Bezugshöhe bis zum Schnittpunkt mit dem Abschluss der Attika.



Die Bezugshöhe ist nicht mit der Erdgeschoßfußbodenhöhe (EFH) oder Fußbodenhöhe (FH) zu verwechseln. EFH bzw. FH können bis max. 0,50 m über oder unter der jeweiligen Bezugshöhe festgelegt werden.

## 2.2. Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB

### 2.2.1. Nebenanlagen

§ 14 BauNVO

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind grundsätzlich auf den überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Die maximale Traufhöhe der im Baugebiet zulässigen Nebenanlagen beträgt 3,00 m.

**Als Nebenanlagen sind zulässig:**

- Pergolen, Terrassen, offene und überdachte Freisitze,
- je Grundstück ein Gewächshaus bis 30 m<sup>3</sup> umbautem Raum,
- je Grundstück eine Gerätehütte zur Unterbringung von Gartengeräten oder alternativ eine Holzlagerhütte bis 40 m<sup>3</sup> umbautem Raum,
- Spielgeräte.
- Sichtschutzzäune sind nur im Bereich von Terrassen, in Verbindung mit dem Hauptgebäude und bis max. 5,00 m Länge und einer max. Höhe von 2,00 m zulässig.
- Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind entlang der öffentlichen Straßenflächen, ab der Straßen- oder Gewegbegrenzungslinie in einer Tiefe von mindestens 4 m nur Nebenanlagen für Abfall- und Wertstoffbehälter mit einer Grundfläche von max. 3 m<sup>2</sup> und einer Höhe von max. 1,20 m sowie Nebenanlagen zur Aufbewahrung von Fahrrädern und Kinderwagen zulässig.
- Oberirdische Gastankbehälter

**Als Nebenanlagen sind nicht zulässig:**

- Hundezwinger
- Außenantennen jeglicher Art

Auf Flächen mit Pflanzgeboten oder Leitungsrechten sind Nebenanlagen unzulässig.

Sonstige Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO können nur ausnahmsweise zugelassen werden.

### 2.2.2. Bauweise

#### § 22 BauNVO

Für die Bereiche WA9 bis WA13 ist eine **offene Bauweise (o)** festgesetzt.

Im WA14 ist eine **abweichende Bauweise (a)** festgesetzt. Die abweichende Bauweise bezieht sich, abweichend von § 5 Abs. 7 LBO, ausschließlich auf eine teilweise Grenzbebauung des Kindergartens gemäß dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplans.

Weiterhin ist festgesetzt:

- im WA9 bis WA13 Einzelhäuser und Doppelhäuser ED,
- im WA14 Einzelhäuser E.

### 2.2.3. Überbaubare Grundstücksfläche

#### § 23 BauNVO

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans durch Baugrenzen bestimmt.

Die Überschreitung der Baugrenzen mit Gebäudeteilen entsprechend den Regelungen gemäß § 5 Abs. 6 Landesbauordnung (LBO) ist zulässig. Dieses gilt nicht bei Abständen der Baufenster zur öffentlichen Verkehrsfläche, wenn diese geringer als 2,50 m sind.

### 2.2.4. Stellung der baulichen Anlagen

Die Hauptgebäuerichtung ist entsprechend der Eintragung im Lageplan einzuhalten. Abweichungen sind bis zu 20° möglich. Richtungen von Nebenfürsten sind bis zu 1/3 der Länge des Hauptfirstes zulässig.

## 2.3. Flächen für Stellplätze und Garagen

#### § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB

Stellplätze und Garagen sind gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO außerhalb und innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen, jedoch nicht auf Flächen mit Pflanzgeboten und Pflanzbindungen zulässig. Die Festsetzungen zu Grundstückszufahrten und Zuwegungen sind zu berücksichtigen.

Bei Garagen und überdeckten Stellplätzen ist ein Abstand von 0,80 m zur Verkehrsfläche einzuhalten. Der Zwischenraum ist bei längs zu Verkehrsflächen angeordneten Garagen und überdeckten Stellplätzen mit Fassadenbegrünung, Kleinsträuchern und Stauden zu begrünen.

#### Grundstückszufahrten und Zuwegungen

In den Bereichen WA11, WA12 und WA13 sind je Baugrundstück, entlang der zum öffentlichen Straßenraum verlaufenden Grenze, Stellplätze, Carports, Zufahrten zu Garagen sowie Hauszugänge und sonstige befestigte Grundstückszuänge in einer Gesamtbreite von maximal 8,00 m zulässig (Summe aller Zufahrten und Zugänge). Sichtflächen im Bereich der Grundstückszufahrten sind von sichtbehindernden Hindernissen (z.B. Zäune, höhere Bepflanzung) frei zu halten.

## **2.4. Versorgungsanlagen und -leitungen**

§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB

### **2.4.1. Kabelverteilerschränke und Straßenbeleuchtung**

Im gesamten Plangebiet ist, angrenzend an öffentliche Verkehrsflächen, die Erstellung von Kabelverteilerschränken für die Straßenbeleuchtung, von Straßenleuchten und von Schränken für LWL-Verkabelung (Telekom), einschließlich der erforderlichen Fundamente, auf den Anliegergrundstücken zu dulden.

## **2.5. Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten**

§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB

Im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB zu Gunsten der Stadtwerke Trossingen GmbH, der Energieversorgung Trossingen GmbH und des Eigenbetriebs Wasser und Abwasser ein Geh-, Fahr- und Leitungsrechte im Hinblick auf Betrieb und Überwachung von Entwässerungsgräben und -leitungen festgesetzt. Beiderseits der Achse des Leitungsrechts sind Streifen von je 1,50 m Breite (gesamt 3,00 m) von einer Bebauung und Bepflanzungen freizuhalten.

Die Muldenquerschnitte sind von den Grundstückseigentümern für einen freien Abfluss des anfallenden Niederschlagswassers stets offen zu halten und zu unterhalten. Grabensohle und die Böschungen der Ableitungs- und Versickerungsmulden sind als Grünflächen zu unterhalten, bauliche Veränderungen, Versiegelungen und dgl. sind nicht zulässig.

Hoch- und Tiefbauarbeiten im Bereich der Leitungsrechte sind nur mit Zustimmung des Versorgungsträgers zulässig.

## **2.6. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltwirkungen**

§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

### **Aktiver Lärmschutz**

Zum Schutz der Nachbarschaft vor Lärmimmissionen wird am Nord- und Ostrand des Plangebiets entsprechend den Einträgen im Planteil ein Erdwall an der Oberkante der Einschnittsböschung der geplanten Nordrandstraße hergestellt. Die im Planteil angegebenen Höhen des Erdwalls beziehen sich auf das vorhandene Geländeniveau.

### **Passiver Lärmschutz**

Für die im Bebauungsplan entsprechend ausgewiesenen Flächen werden beim Neubau oder der baulichen Veränderung von Gebäuden bzw. Gebäudeteilen folgende passive Schallschutzmaßnahmen an den Außenbauteilen von Aufenthaltsräumen von Wohngebäuden vorgeschrieben:

1. Zum Schutz der Anwohner ist für Aufenthaltsräume ein Gesamtschalldämm-Maß  $R'_{w}$ , res der Außenhaut-Konstruktion (Wand + Fenster) entsprechend der im Gutachten „Schalltechnische Untersuchung nach DIN 18005“ von Oktober 2016 (*Anhang 2*) dargestellten Lärmpegelbereiche II – IV erforderlich. Es ist von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit 50 km/h (Plandarstellungen 3.1 bis 3.5) auszugehen.

Nach DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) beträgt das erforderliche Gesamtschalldämm-Maß  $R'_{w,ges}$  des Außenbauteils von Aufenthaltsräumen:

im Lärmpegelbereich II:  $R'_{w,ges} = 30$  dB

im Lärmpegelbereich III:  $R'_{w,ges} = 35$  dB

im Lärmpegelbereich IV:  $R'_{w,ges} = 40$  dB

2. Ruheräume (Schlaf- und Kinderzimmer) auf der lärmzugewandten Gebäudeseite erhalten grundsätzlich schalldämmte Lüftungseinrichtungen (Schalldämmung  $D_{n,w} \geq 50$  dB), die die Raumlüftung bei geschlossenen Fenstern ermöglichen.
3. Von den o.g. Festsetzungen kann abgewichen werden, sofern ein schalltechnischer Nachweis geführt wird, dass sich an der konkreten Gebäudefassade ein geringerer Lärmpegelbereich nach DIN 4109 ergibt. Dann gilt das entsprechende erforderliche Gesamtschalldämm-Maß  $R'_{w,ges}$  nach DIN 4109 für den so ermittelten Lärmpegelbereich.

### Grünordnerische Festsetzungen

#### **2.7. Bindungen für Bepflanzungen von Bäumen und Sträuchern und sonstige Bepflanzungen**

§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB, i. V. m. § 9 Abs. 1 LBO

##### **Grundsätzliche Regelungen**

Im gesamten Baugebiet sind innerhalb der Pflanzgebotsflächen und als Heckenpflanzen heimische und standortgerechte Sträucher oder Gehölze zu pflanzen (Vorschlagsliste siehe unten).

Die im Rahmen der Erschließung hergestellte öffentliche Bepflanzung ist dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang mit gleichwertigen Pflanzen zu ersetzen. Insbesondere ist bei der Durchführung von Erd- oder Bauarbeiten eine Beeinträchtigung zu vermeiden oder durch entsprechende Sicherungsmaßnahmen auszuschließen. Aufschüttungen oder länger dauernde Andeckungen von Baumstämmen und Sträuchern sind unzulässig.

Die Festsetzungen für das Pflanzen von Bäumen und Sträuchern im gesamten Baugebiet basieren auf den Vorgaben des Grünordnungsplanes (GOP). Die durch Pflanzgebote vorgegebenen Pflanzungen sind in den Bauvorlagen nachzuweisen, innerhalb eines Jahres von Bezug des Gebäudes herzustellen und entsprechend den vorstehenden Vorgaben dauerhaft zu unterhalten. Die Vorschlagsliste enthält klein-, mittel- und großkronig Bäume.

## Vorschlagsliste einheimischer, standortgerechter Bäume und Sträucher

### Einzelstehende Bäume

Spitzahorn	(Acer platanoides)
Bergahorn	(Acer pseudoplatanus)
Winterlinde	(Tilia cordata)
Sommerlinde	(Tilia platyphyllos)
Esche	(Fraxinus excelsior)
Stieleiche	(Quercus robur)
Traubeneiche	(Quercus petraea)
Rotbuche	(Fagus sylvatica)
Speierling	(Sorbus domestica)
Hainbuche	(Carpinus betulus)
Mehlbeere	(Sorbus aria)
Feldahorn	(Acer campestre)
Ulme	(Ulmus minor)

### Sträucher

Haselnuss	(Corylus avellana)
Roter Hartriegel	(Cornus sanguinea)
Schlehe	(Prunus spinosa)
Rote Heckenkirsche	(Lonicera xylosteum)
Wolliger Schneeball	(Viburnum lantana)
Schwarzer Holunder	(Sambucus nigra)
Eingriffel. Weißdorn	(Crataegus monogyna)
Pflaferhütchen	(Euonymus europaeus)
Liguster	(Ligustrum vulgare)
Echter Kreuzdorn	(Rhamnus catharticus)
Kriechende Rose	(Rosa arvensis)
Hunds-Rose	(Rosa canina)
Essig-Rose	(Rosa gallica)
Wein-Rose	(Rosa rubiginosa)
Filz-Rose	(Rosa tomentosa)
Feld-Rose	(Rosa agrestis)
Busch-Rose	(Rosa corymbifera)
Hebeere	(Rubus idaeus)

### Wildobstgehölze

Wildapfel	(Malus sylvestris)
Wildbirne	(Pyrus pyraster)
Speierling	(Sorbus domestica)
Eldbeere	(Sorbus torminalis)
Vogelkirsche	(Prunus avium)
Zwetschge	(Prunus domestica)
Walnuss	(Juglans regia)
Wildrosen-Arten	(Rosa spec.)
Haselnuss	(Corylus avellana)
Schlehe	(Prunus spinosa)
Schwarzer Holunder	(Sambucus nigra)

### Kletterpflanzen

#### Gerüstkletterpflanzen

Gewöhnl. Waldrebe	(Clematis vitalba)
Berg-Waldrebe	(Clematis montana)
Hopfen	(Humulus lupulus)
Weinrebe	(Vitis vinifera)
Knöterich	(Polygonum auberti)
Jelängerjelleber	(Lonicera caprifolium)
Waldgeißblatt	(Lonicera periclymenum)

#### Selbstklimmer

Efeu	(Hedera helix)
Gewöhnlicher Wilder Wein	(Parthenocissus quinquefolia)
Kletterwein	(Parthenoc. tricuspidata)

## Pflanzgebote

### Pfg 1 - Pflanzungen im Bereich öffentlicher Grünflächen (Nordrandstraße / Ortsrand)

Die im Plan als „Grünflächen“ dargestellten öffentlichen Flächen sind auf der Grundlage separat zu erstellender Pflanzpläne zu bepflanzen und zu unterhalten. Dabei sind punktuelle Festsetzungen von Bäumen im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans zu beachten.

Die Flächen sind als extensives Grünland zu unterhalten.

### Pfg 2 - Pflanzungen im Bereich öffentlicher Grünflächen (Bereich Grünzug mit Graben)

Gestaltung der Fuß- / Radwegverbindung mit Grabenmulde und gewässerbegleitenden Grünflächen nach gesonderten Gestaltungs- und Bepflanzungsplan, u.a. mit Bäumen und Sträuchern. Auf die besonderen Standortbedingungen (wechselfeuchter Graben) ist bei der Auswahl des Saatgutes und der Pflanzen einzugehen.

Im Schutzstreifen der Wärmeversorgungsleitung sind nur Anpflanzungen zulässig, die eine Endhöhe von maximal 3,00 m erreichen (z.B. Wildrosenarten, Kleingehölze).

### Pfg 3 - Pflanzungen im öffentlichen Straßenraum

Im Bereich der Wohn- und Wohnsammelstraßen sind gemäß den zeichnerischen Festsetzungen im Bebauungsplan groß- und mittelgroßkronige Bäume zur Begrünung und als verkehrsberuhigende Maßnahmen zu pflanzen. Die Standorte können im konkretisierten Straßentwurf angepasst werden.

### Pfg 4 - Generelles Pflanzgebot für Bäume - privat

Als generelle Pflanzbindung ist auf den Grundstücken je angefangene 300 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mindestens ein mindestens mittelgroßkroniger heimischer Baum 2. Ordnung oder ein Obsthochstamm lt. Pflanzenlisten zu pflanzen.

Die Baumstandorte sind je Baum mindestens 10 m<sup>2</sup> groß mit natürlichem Substrat luft- und wasserdurchlässig herzustellen. Beim Ausfall von Gehölzen sind Nachpflanzungen vorzunehmen. Nadelgehölze und standortfremde Gehölze sind für diese Pflanzbindung nicht zugelassen.

### Pfg 5 - Bepflanzung der Vorgärten - privat

In den Vorgärten der Bereiche WA11, WA12 und WA13 sind in dem Bereich zwischen dem Hauptgebäude und der angrenzenden Verkehrsfläche Bäume und/oder Sträucher, Staudenbeete oder Rasenflächen anzupflanzen. Ausgenommen von dieser Festsetzung sind Grundstückszufahrten und -zugänge gemäß Ziffer 2.3 Flächen für Stellplätze und Garagen / Grundstückszufahrten sowie die Bereiche WA9, WA10 und WA14.

### Pfg 6 - Dachbegrünung

Flachdächer von Wohngebäuden, Garagen und Carports bis 10° Dachneigung sind nur zulässig, wenn sie begrünt sind. Diese kann als dauerhafte extensive Dachbegrünung (Substratstärke mindestens 8 cm) oder als intensiven Dachbegrünung hergestellt werden.

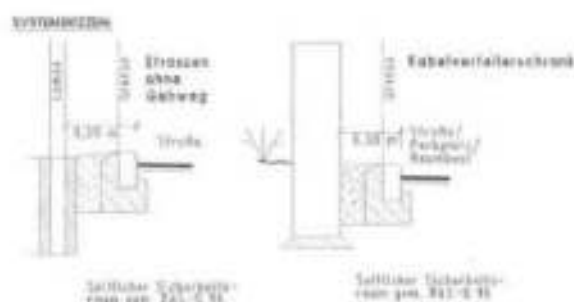
### Fassadenbegrünung (Empfehlung)

Bei überwiegend geschlossenen Fassadenflächen wird eine Wandbegrünung mit oder ohne Rankhilfe empfohlen (ca. 1 Pflanze im Abstand von ca. 3.00 m, siehe Pflanzliste).

## 2.8. Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern zur Herstellung des Straßenkörpers

### § 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB

Zur Herstellung der Straßen und Wege sind in den an öffentlichen Verkehrsflächen angrenzenden Grundstücken unterirdische Stützbauwerke, Hinterbeton der Randsteine, Schaltschränke für Post und Stromversorgung, Aufschüttungen und Abgrabungen, sowie Lampenfundamente entlang der Grundstücksgrenze in der erforderlichen Breite und Höhe zu dulden. Der Sicherheitsraum ist nach den Vorgaben der RAS-Q 96 mit 0,50 m vorgegeben und entsprechend einzuhalten. (siehe nebenstehende Schemazeichnung).



### 3. Hinweise zum Bebauungsplan

#### 3.1. Pflichten des Eigentümers bei Straßenbeleuchtung und Verteileranlagen

Gemäß § 126 BauGB hat der Eigentümer das Anbringen von Haltevorrichtungen für Leitungen für Beleuchtungskörper der Straßenbeleuchtung einschließlich der Beleuchtungskörper und des Zubehörs, dazu zählen insbesondere auch Kabelverteilerschränke und Schränke zur LWL-Verkabelung sowie die zugehörigen Fundamente, auf seinem Grundstück zu dulden. Sofern private Grundstücke in Anspruch genommen werden, werden die Anlagen hinter der Gehwegkante bzw. der Straßenbegrenzungslinie erstellt.

#### 3.2. Gerüche aus Nutztierhaltung

Der nördliche Rand des Plangebietes liegt im Randbereich einer im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans eingetragenen Abstandsisophlete mit einem Radius von 280 m um einen landwirtschaftlichen Betrieb. Von diesem Betrieb können landwirtschaftliche Geruchsemissionen aus. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass es bei bestimmten Witterungslagen zu Geruchsbelästigungen kommen kann.

#### 3.3. Geologie und Boden - Geotechnische Hinweise

Das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) weist darauf hin, dass „nach der Geologischen Landesaufnahme Kalk- und Tongesteine der Arietenkalk-Formation sowie Tonsteine der Obtususton-Formation (beides Unterjura) den Baugrund bilden. Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens ist zu rechnen.

*Im obersten Abschnitt der Arietenkalk-Formation im Nahbereich zur überlagernden Obtususton-Formation können einige geringmächtige schwarze Ölschieferlagen eingelagert sein. Die Ölschiefer können betonangreifendes, sulfathaltiges Grund- bzw. Schichtwasser führen. Wegen des bekannten Baugrundproblems von Sohlhebungen nach Austrocknung / Überbauung von Ölschiefer infolge von Gipskristallisation wird empfohlen, eventuell in der Baugrubensohle angetroffene Ölschieferlagen durch entsprechenden Mehraushub zu entfernen.“*

Es wird empfohlen, ggf. einen Sachverständigen hinzuzuziehen.

#### 3.4. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in den Boden

In der Planungsphase sowie bei Durchführung der Bauarbeiten sind die Belange des Bodenschutzes, insbesondere der sorgsame, haushälterische und schonende Umgang mit Boden sowie die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen, zu berücksichtigen.

- Auf die Minimierung der Bodenversiegelung ist zu achten (flächensparende Planentwürfe, möglichst kurze Garagenzufahrten, Einbeziehung von Garagen in das Gebäude, geländeangepasste Bauweise).
- Der Versiegelungsgrad ist gering zu halten, z.B. durch Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Zufahrten und Zuwegungen sowie PKW-Stellplätze.
- Bodenverdichtungen sind zu vermeiden, z.B. durch bodenschonendes verdichtungsarmes Arbeiten und Anlegen der Baustelleneinrichtung auf bereits befestigten Flächen. Flächen außerhalb des Geltungsbereiches dürfen nicht beansprucht werden und sind entsprechend zu schützen.

- Vor Beginn der Baumaßnahme ist der humose Oberboden entsprechend seiner natürlichen Tiefe schonend und unter sorgfältiger Trennung vom Unterboden abzuschleppen, sachgerecht zwischenzulagern und nach Abschluss der Maßnahme wieder aufzutragen. Das Zwischenlager des humosen Oberbodens, maximal 1,50 m hoch, ist vor Vernässung durch eine entsprechende Profilierung zu schützen. Mieten dürfen nicht befahren werden. Bei längerer Lagerungszeit über 6 Monate sollen Saatgutmischungen mit tiefwurzelnden Arten angesät werden.
- Erdbewegungen sind auf ein unumgängliches Maß zu beschränken, wobei insbesondere die sinnvolle Wiederverwendung des anfallenden Bodenmaterials (z.B. Massenausgleich auf dem Grundstück, Auffüllungen mit dem anstehenden Material) anzustreben ist.
- Überschüssiges und unbelastetes Erdmaterial ist ordnungsgemäß auf der stadteigenen Erdeponie „Kleiner Heuberg“, zu entsorgen. Die Verwertung von unbelastetem Erdmaterial hat auf der Grundlage der *VwV-Bodenmaterial*, die Beseitigung gemäß *Deponieverordnung (DepV)* zu erfolgen.
- Auf den Baugrundstücken darf nur unbelastetes Erdmaterial, das die Zuordnungswerte Z 0 der *VwV Bodenmaterial* einhält, oder qualifiziertes Recyclingmaterial, das mit Ausnahme der baustoffspezifischen Parameter die Zuordnungswerte Z 1.1 der *VwV Bodenmaterial* einhält, angefahren und verwendet werden. Qualifiziertes Recyclingmaterial muss gebrochen, analytisch untersucht und die Herkunft muss bekannt sein.
- Für die Verwendung von qualifiziertem Recyclingmaterial ist die schriftliche Zustimmung des Landratsamtes einzuholen.
- Beim Bearbeiten des Bodens ist unbedingt auf trockene Wetterverhältnisse zu achten.
- Schädliche Bodenveränderungen und Bodenverunreinigungen (u.a. Verfüllen der Baugruben mit Bauschutt und Bauabfall) sind abzuwehren.

Auf die Fachliteratur (Heft 10, Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei Flächeninanspruchnahmen) und ergänzend auf das Bodenschutzmerkblatt/Erdaushubmerkblatt des Landratsamtes Tuttlingen, das auf der Homepage des Landratsamtes bei der Volltextsuche unter Erdaushub einzusehen ist, wird verwiesen.

Ausgefertigt:

nach Amtswechsel für die Stadt

Trossingen, den 24.11.2021



.....  
Susanne Irion  
Bürgermeisterin

.....  
Dr. Clemens Maier, Bürgermeister





**Stadt Trossingen**  
Landkreis Tuttlingen

**Bebauungsplan der Innenentwicklung**  
nach § 13a BauGB  
**„Albblick I - 3. Änderung“**

**Örtliche Bauvorschriften**  
nach § 74 LBO

Satzungsbeschluss  
Sitzung des Gemeinderates am 18.02.2019

---

Planverfasser:

Ludger Große Scharmann  
Dipl.-Ingenieur (FH) Landespflege

Auf dem Graben 21, 71111 Waldenbuch  
eMail: Grosse\_Scharmann@t-online.de



Flächennutzungs-  
und Landschaftsplanung  
Freiraum Gestaltung

Tel. 07157 8265  
Fax. 07157 8230

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeine Grundlagen und Rechtsgrundlagen</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Örtliche Bauvorschriften</b>	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>Äußere Gestaltung baulicher Anlagen</b>	<b>5</b>
2.1.1	Dachform, Dachneigung	5
2.1.2	Dachdeckung	5
2.1.3	Dachaufbauten und Dacheinschnitte	5
2.1.4	Fasadengestaltung	5
<b>2.2</b>	<b>Stützmauern</b>	<b>5</b>
<b>2.3</b>	<b>Gestaltung, Bepflanzung und Nutzung der unbebauten Flächen</b>	<b>6</b>
2.3.1	Einfriedungen	6
2.3.2	Grüngestaltung unbebauter Flächen	7
2.3.3	Aufschüttungen und Abgrabungen	7
<b>2.4</b>	<b>Niederspannungsfreileitungen</b>	<b>7</b>
<b>2.5</b>	<b>Einschränkung der Stellplatzverpflichtung</b>	<b>7</b>
<b>2.6</b>	<b>Einschränkung der Herstellung der Stellplätze</b>	<b>7</b>
<b>2.7</b>	<b>Naturverträgliche Regenwasserbewirtschaftung</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Hinweise</b>	<b>8</b>

## 1 Allgemeine Grundlagen und Rechtsgrundlagen

### Allgemeine Grundlagen

Grundlage der Planungsrechtlichen Festsetzungen bilden die Festsetzungen im Bebauungsplan „Altblick I - 1. Änderung“, rechtsverbindlich am 28.10.2004. Die Festsetzungen wurden an die aktuellen Planänderungen angepasst und teilweise modifiziert.

### Rechtsgrundlagen

#### Baugesetzbuch (BauGB)

In der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

#### Baunutzungsverordnung (BauNVO)

In der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).

#### Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).

#### Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370).

#### Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO)

in der Fassung vom 05.03.2010, zuletzt mehrfach geändert durch Gesetz vom 21. November 2017 (GBl. S. 606) und (GBl. S. 612, 613).

#### Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Pflanzzeichenverordnung 1990 (PflanzV 90)

vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).

#### Gemeindeordnung (GemO) für Baden-Württemberg

in der Fassung vom 24.07.2000, zuletzt § 114a geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 6. März 2018 (GBl. S. 65, 73).

#### Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale (Denkmalschutzgesetz - DSchG)

in der Fassung vom 6. Dezember 1983, zuletzt § 3 geändert durch Artikel 37 der Verordnung vom 23. Februar 2017 (GBl. S. 99, 104).

#### Straßengesetz für Baden-Württemberg (StrG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 19.05.1992, zuletzt § 3 geändert durch Artikel 67 der Verordnung vom 23. Februar 2017 (GBl. S. 99, 107).

#### Verordnung des Ministeriums für Umwelt und Verkehr über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser

Verordnung des Umweltministeriums über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser vom 22. März 1999 (GBl. Nr. 7 S. 157), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 3. Dezember 2013 (GBl. Nr. 17, S. 389, 441), in Kraft getreten am 1. Januar 2014.

## 2 Örtliche Bauvorschriften

§ 74 LBO

### 2.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO

#### 2.1.1 Dachform, Dachneigung

Bei Hauptgebäuden sind gemäß den jeweiligen Planeinschriften im zeichnerischen Teil geneigte Dachformen (GD) und Flachdächer FD zulässig.

Garagen und überdachte Stellplätze sind entweder in das Hauptgebäude einzubeziehen oder freistehend mit den angegebenen Dachformen zulässig. Flachdächer für Wohngebäude, Garagen und Carports bis 10° Dachneigung sind nur zulässig, wenn sie begrünt sind.

#### 2.1.2 Dachdeckung

Für Hauptgebäude und Garagen gilt:

- Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen sind generell zulässig.
- Unbeschichtete kupfer-, zink- oder bleigedekte Dächer sind, wegen der damit verbundenen Belastung der Gewässer mit Schwermetallen, nicht zulässig.
- Dachbegrünungen sind generell zulässig.

#### 2.1.3 Dachaufbauten und Dacheinschnitte

Dachaufbauten, Dacheinschnitte und Zwerchgiebel sind zusammengerechnet bis zu 60 % der jeweiligen Gebäudeseite zulässig. Der Abstand zur Giebelwand darf 1,25 m und zum First 0,90 m nicht unterschreiten.

Dachaufbauten auf einer Dachfläche sind einheitlich zu gestalten.

#### 2.1.4 Fassadengestaltung

Leuchtende oder reflektierende Farben oder Materialien sind unzulässig.

Fassadenbegrünung ist generell zulässig.

### 2.2 Stützmauern

Stützmauern an öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen sind bis zu einer Höhe von 0,70 m zulässig. Dabei muss ein Abstand von 0,50 m zur Grenze der Verkehrs- und Grünfläche eingehalten werden. Entlang von Gehwegen ist kein Abstand erforderlich.

Stützmauern sind entweder als Natursteinmauer, Natursteinverkleidung oder als begrünte Betonmauern zulässig.

## 2.3 Gestaltung, Bepflanzung und Nutzung der unbebauten Flächen

§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO

### 2.3.1 Einfriedungen

Entlang von öffentlichen Verkehrswegen ist ein Mindestabstand von 0,50 m einzuhalten. Die Höhe der Einfriedungen zu öffentlichen Flächen und zur offenen Landschaft darf 1,00 m nicht überschreiten. Zur offenen Landschaft hin sind nur einfache Knüpfdrahtzäune zulässig.

Aus ökologischen und gestalterischen Gründen sind für Pflanzungen zu öffentlichen Flächen hin Sträucher gemäß der Pflanzenlisten „Einfriedungen“ zu verwenden.

Zur freien Landschaft hin sind Sträucher gemäß der Pflanzenliste „naturnahe Hecken“ zu verwenden.

#### Vorschlagliste heimischer Heckengehölze

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Weißbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Rosa canina	Hundsrose
Rosa pimpinellifolia	Bibernellrose
Rosa rubiginosa	Weinrose
Rubus fruticosus	Echte Brombeere
Salix caprea	Salweide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Roter Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

#### Blütensträucher

Amelanchier Arten und Sorten	Felsenbirne
Buddleia Arten und Sorten	Schmalblättriger Flieder
Chaenomeles Arten und Sorten	Zierquitten
Deutzia Arten und Sorten	Sternchenstrauch
Forsythia in Sorten	Forsythie
Kolkwitzia Arten und Sorten	Kolkwitzie
Philadelphus Arten und Sorten	Gartenjasmin
Potentillen Arten und Sorten	Fingerstrauch
Ribes Arten und Sorten	Blutjohannisbeere
Rosa Arten und Sorten	Wildrosen
Spiraea Arten und Sorten	Spierstrauch
Syringa in Sorten	Bauernflieder
Viburnum Arten und Sorten	Schneeball
Weigela Arten und Sorten	Weigelia

#### Immergrüne Hecken

Buxus Arten und Sorten	Buchs
Cotoneaster Arten und Sorten	Mispel
Ilex Arten und Sorten	Stechpalme
Prunus laurocerasus - Sorten	Lorbeer-Kirsche
Taxus baccata	Eibe
Viburnum burkwoodii, davidii und rhytidophyllum	Schneeball

### 2.3.2 Grüngestaltung unbebauter Flächen

Die nicht überbaubaren Flächen sind, soweit sie nicht durch zulässige Nutzungen belegt sind, im Sinne der LBO als Grünflächen anzulegen. Damit soll eine weitest gehende Offenhaltung und Begrünung entsprechend den Wertvorstellungen des § 3 der LBO sowie des § 1 Abs. 5 BauGB erreicht werden.

Je angefangene 300 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist mindestens 1 mittel- oder großkroniger, einheimischer Laub- oder Obstbaum gemäß der Pflanzenliste zu pflanzen, zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen.

Mindestens 10 m<sup>2</sup> der Oberfläche um Baumstandorte sind wasser- und luftdurchlässig herzustellen. Bei Heckenpflanzungen sind die Vorgaben unter „Einfriedungen“ zu beachten. Die Pflanzungen müssen spätestens in der nächsten nach der Bebauung eines Grundstücks folgenden Pflanzperiode ausgeführt werden.

Nadelbäume dürfen zu öffentlichen Flächen und zur freien Landschaft hin nicht gepflanzt werden.

### 2.3.3 Aufschüttungen und Abgrabungen

Aufschüttungen und Abgrabungen sind bis max. 1,00 m Höhenunterschied gegenüber dem vorhandenen Gelände zulässig.

### 2.4 Niederspannungsfreileitungen

§ 74 Abs. 1 Nr. 5 LBO

Niederspannungsfreileitungen sind nicht zulässig.

### 2.5 Einschränkung der Stellplatzverpflichtung

§ 74 Abs. 2 Nr. 2 LBO

#### Einzel- und Doppelhäuser

Pro Wohneinheit sind 2 Stellplätze herzustellen.

### 2.6 Einschränkung der Herstellung der Stellplätze

§ 74 Abs. 2 Nr. 3 LBO

Um die Oberflächenversiegelung zu minimieren, sind Stellplätze und die Zufahrten zu Garagen mit wasserdurchlässigen Materialien auszubilden, zum Beispiel mit Schotter, Rasenfugenpflaster, in Sandbett verlegtes Pflaster, sickerfähiges Verbundpflaster o.ä..

## 2.7 Naturverträgliche Regenwasserbewirtschaftung

§ 74 Abs. 3 Nr. 2 LBO i.V.m. § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB und § 9 Abs. 1 Nr. 14 und 20 BauGB

Anlagen zur Ableitung von Niederschlagswasser sind so zu unterhalten, dass der Wasserabfluss dauerhaft gewährleistet ist. Die Flächen sind von Abflusshindernissen frei zu halten. Überbauen oder Verfüllen ist unzulässig.

Der auf privaten und öffentlichen Flächen anfallende Niederschlagswasserabfluss darf nicht in die Schmutzwasser- oder Mischwasserkanalisation eingeleitet werden, sondern muss getrennt abgeleitet werden. Dies gilt auch für die Überläufe von Anlagen zur Regenwassernutzung und für Drainagen.

## 3 Hinweise

1. Wird die Erdgeschoßfußbodenhöhe unterhalb der Bezugsebene festgelegt, ist von den Bauherren zu prüfen, ob eine Entwässerung des Kellergeschosses im natürlichen Gefälle noch möglich ist.
2. Wird die Erdgeschoßfußbodenhöhe unterhalb der Rückstauenebene festgelegt, ist bei der Planung der Grundstücksentwässerung die in der DIN 1986 Teil 1 Abschnitt 7 festgelegten Bedingungen besonders zu beachten (Heben über die Rückstauenebene, Rückstauschleife).
3. Um die Belastung der Kanalisation mit Oberflächenwasser zu minimieren, sind zum Auffangen und Sammeln von Regen- und Schmelzwasser der Dachflächen Zisternen und Teiche generell zulässig. Überläufe sind an die Anlagen zur Niederschlagsentwässerung anzuschließen.
4. Wasser aus Dränleitungen darf nur in Regenkanäle oder in Gewässer (Mulde, Graben) eingeleitet werden (DIN 1986 Teil 3 Abs. 2.5.3). Die geplante Tiefe der Regenkanäle ist nicht auf die zu erwartende Tiefe von Drainagen abgestimmt.
5. Bei Baumaßnahmen im Grundwasser ist ein Wasserrechtsverfahren durchzuführen.
6. Die Bestimmungen des Bodenschutzgesetzes (BodSchG), insbesondere § 4, sind einzuhalten.
7. Zur technischen Verwendbarkeit des Bodenaushubs wird auf das Heft 24 „Technische Verwertung von Bodenaushub“ der Reihe Luft-Boden-Abfall des Ministeriums für Umwelt und Verkehr verwiesen.
8. Für die Vorgehensweise bei Umlagerungen und Aufschüttungen von Bodenmaterial wird auf das Heft 28 „Leitfaden zum Schutz der Böden beim Auftrag von kultivierbarem Bodenaushub“ der Reihe Luft-Boden-Abfall des Ministeriums für Umwelt und Verkehr verwiesen.
9. Bei Bodenfunden haben die ausführenden Firmen gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz Meldepflicht.
10. Ferner sind der Beginn der Bau- bzw. Planierarbeiten drei Wochen vorher dem Landesdenkmalamt bekanntzugeben.
11. Der Baugrubenaushub soll generell auf den Baugrundstücken im Baugebiet verbleiben und wieder eingebaut werden.
12. Werden bei Bauarbeiten Altablagerungen angetroffen, ist das Landratsamt umgehend zu verständigen.

13. Für die Außenbeleuchtung von Gebäuden und Grundstücken sind für die Tierwelt verträgliche Lichtmittel zu verwenden. Empfohlen werden LED-Leuchtmittel.
14. Für die Straßenbeleuchtung werden moderne LED-Leuchtmittel eingesetzt.
15. Bei der Außengestaltung der Baugrundstücke sind die Festsetzungen des Bebauungsplanes und des Grünordnungsplanes zu berücksichtigen. Im Rahmen des Baugesuches ist dies in Form eines Freiflächenplanes nachzuweisen.

Ausgefertigt:

nach Amtswechsel für die Stadt

Trossingen, den 24.11.2021

*Irion*

.....  
Susanne Irion  
Bürgermeisterin



.....  
Dr. Clemens Maier, Bürgermeister



**Stadt Trossingen**  
Landkreis Tuttlingen

**Bebauungsplan der Innenentwicklung**  
nach § 13a BauGB  
**„Albblick I - 3. Änderung“**

**Begründung**

nach § 2a BauGB

Satzungsbeschluss

Sitzung des Gemeinderates am 18.02.2019

---

Planverfasser:

Ludger Große Scharmann  
Dipl.-Ingenieur (FH) Landespflege

Auf dem Graben 21, 71111 Waldenbuch  
eMail: Grosse\_Scharmann@t-online.de



Flächennutzungs-  
und Landschaftsplanung  
Freiraum Gestaltung

Tel. 07157 8266  
Fax. 07157 8230

# Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Erfordernis der Planaufstellung und Rahmenbedingungen</b>	<b>5</b>
1.1.	Anlass, Ziel und Zweck der Planung	5
1.2.	Bebauungsplan der Innenentwicklung	6
1.3.	Allgemeine Planungsgrundsätze und -ziele	6
1.4.	Bestehende Rechtsverhältnisse	7
1.5.	Lage des Plangebietes und Geltungsbereich	8
1.6.	Bestehende Fachplanungen	8
1.6.1.	Grünordnungsplan	8
1.6.2.	Schallschutztechnisches Gutachten	8
<b>2.</b>	<b>Planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften</b>	<b>9</b>
2.1.	Begründung zu den planungsrechtlichen Festsetzungen	9
2.1.1.	Art und Maß der baulichen Nutzung	9
2.1.2.	Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche	10
2.1.3.	Stellplätze, Garagen und Hauszugänge	10
2.1.4.	<b>Nebenanlagen</b>	11
2.1.5.	Verkehrsflächen	11
2.1.6.	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltwirkungen	12
2.1.7.	Grünordnung	13
2.1.8.	Versorgungsanlagen und -leitungen	14
2.1.9.	Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten	14
2.1.10.	Bindungen für Bepflanzungen von Bäumen und Sträuchern und sonstige Bepflanzungen	14
2.2.	Begründung zu den örtlichen Bauvorschriften	15
2.2.1.	Dachform, Dachneigung	15
2.2.2.	Dachdeckung, Dachaufbauten und -einschnitte, Fassadengestaltung	15
2.2.3.	Stützmauern und Einfriedungen	15
2.2.4.	Gestaltung unbebauter Flächen	15
2.2.5.	Aufschüttungen und Abgrabungen	15
2.2.6.	Einschränkung der Stellplatzverpflichtung	16
2.2.7.	Einschränkung der Herstellung der Stellplätze	16
2.2.8.	Naturverträgliche Regenwasserbewirtschaftung	16
<b>3.</b>	<b>Hinweise zum Bebauungsplan</b>	<b>16</b>
3.1.	Pflichten des Eigentümers bei Straßenbeleuchtung und Verteileranlagen	16
3.2.	Gerüche aus Nutztierhaltung	16
3.3.	Geologie und Boden - Umgang mit Ölschieferlagen	17
3.4.	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in den Boden	17
3.5.	Anlagen zur Ver- und Entsorgung	18
<b>4.</b>	<b>Verfahren und Abwägung</b>	<b>18</b>
4.1.	Aufstellungsbeschluss	18
4.2.	Öffentliche Auslegung des Planentwurfs und Einholung der Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange	18
4.3.	Satzungsbeschluss	19
4.4.	Inkrafttreten	19
<b>5.</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>19</b>

## Anhänge

20

1. Begründung zum Bebauungsplan „Altblick I, 1. Änderung“ Begründung zum Bebauungsplan „Altblick I“ 20
2. BPlan „Altblick I, 2. Änderung“ - Schalltechnische Untersuchung nach DIN 18005 von Oktober 2016 20

## 1. Erfordernis der Planaufstellung und Rahmenbedingungen

### 1.1. Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Die Stadt Trossingen hatte den Bebauungsplan „Altblick I“ aufgestellt, der mit Datum vom 18.06.2003 rechtsverbindlich geworden ist. Im Jahr 2004 wurde der Bauleitplan im Rahmen des Bebauungsplans „Altblick I - 1. Änderung“ in Teilaspekten überarbeitet. Dieser wurde am 28.10.2004 rechtsverbindlich. Der Bebauungsplan umfasst einen ca. 20,86 ha großen Geltungsbereich für ein Allgemeines Wohngebiet in dem überwiegend Einfamilien- und Doppelhäuser festgesetzt sind. Der Geltungsbereich umfasst auch die geplante „Nordrandstraße“, abzweigend im Osten vom Kreisverkehr an der Einmündung Bismarckstraße / Aixheimer Straße und im Westen bis auf Höhe des Bildungszentrums reichend. Aus dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan „Altblick I - 1. Änderung“ sind Teilbereiche, südlich der Straße „Hinterweiden“ gelegen, zwischenzeitlich realisiert worden.

Aufgrund geänderter Rahmenbedingungen für die künftige Entwicklung von Wohnbauflächen hat die Stadt Trossingen die Änderung von Teilbereichen der Bebauungspläne „Altblick I“ und „Altblick I - 1. Änderung“ im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Altblick I - 2. Änderung“ für erforderlich gehalten und eine Nachverdichtung vorgenommen.

Durch eine moderate Ausweitung des Maßes der baulichen Nutzung sollen in einem weiteren Abschnitt des (Ursprungs-)Bebauungsplans „Altblick I“ Festsetzungen bedarfsgerecht modernisiert werden. Die Änderungen erfolgen im Rahmen des Bebauungsplans „Altblick I - 3. Änderung“. Im nordwestlichen Bereich des Bebauungsplans soll ein Kindergarten erstellt werden. Der Bebauungsplan „Altblick I - 3. Änderung“ wird nach § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung erstellt.

In Trossingen besteht weiterhin eine hohe Nachfrage am Wohnungsmarkt. Der Bedarf an Wohnraum resultiert aus der eigenen Bevölkerung und außerdem aufgrund eines seit längerer Zeit anhaltenden starken Zuzugs, u. a. auch von rumänischen EU-Bürgern, der sich in Trossingen räumlich konzentriert. Es ist daher dringend geboten, das Angebot an Ein- und Zweifamilienhäusern, Eigentums- und Mietwohnungen in der Stadt zu verbessern. Die Voraussetzungen für den Wohnungsbau sollen durch eine Nachverdichtungen innerhalb der noch nicht erschlossenen Abschnitte des Bebauungsplans „Altblick I“ geschaffen werden. Die Erschließungs- und Grundstücksstruktur ist dort bereits festgelegt, so dass sich die Nachverdichtung auf eine Erweiterung der Vollgeschosse in Verbindung mit Änderungen zur Höhe baulicher Anlagen konzentriert. Gleichzeitig sollen moderne Bauformen wie eine „Kastenbauweise“ mit Flachdächern ermöglicht werden.

Trossingen verfügt im Rahmen des Bebauungsplans „Altblick I“ noch über Baulandreserven. Die darüber hinausgehenden mittel- bis langfristigen potentiellen Entwicklungsspielflächen sind aus verschiedenen Gründen jedoch räumlich begrenzt, so dass ein sparsamer Umgang mit vorhandenem Bauland geboten ist. Die Verdichtung in bestehenden Entwicklungsflächen erfolgt auch unter diesem Aspekt.



Abb. 1: Übersichtslageplan

Nachstehend werden die im Rahmen des Bebauungsplans „Altblick I - 3. Änderung“ vorgenommenen Änderungen erläutert. Mit Ausnahme der vorgenommenen Planänderungen im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans, in den Planungsrechtlichen Festsetzungen und Örtlichen Bauvorschriften gelten die Begründungen zum rechtsverbindlichen Bebauungsplan „Altblick I“ weiterhin. Dessen Begründung ist der Begründung über die Planänderungen des Bebauungsplans „Altblick I - 3. Änderung“ als Anhang beigelegt.

### 1.2. Bebauungsplan der Innenentwicklung

Die geplante Änderung des Bebauungsplans „Altblick I - 3. Änderung“ wird im Verfahren nach § 13a BauGB (*Bebauungspläne der Innenentwicklung*) in Verbindung mit § 13 BauGB durchgeführt.

Von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 und dem Umweltbericht nach § 2a, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6 Abs. 5 Satz 3 und § 10 Abs. 4 BauGB wird abgesehen.

### 1.3. Allgemeine Planungsgrundsätze und -ziele

Übergeordnete Planungsziele ergeben sich aus den Zielen und Grundsätzen der Landes- und Regionalplanung. Sie sind ferner in § 1 Abs. 5 BauGB dargelegt.

*„Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen, auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen, miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“ (§ 1 Abs. 5 BauGB).*

§ 1 Abs. 6 BauGB konkretisiert die Anforderungen an Bauleitpläne. Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, die bei der Aufstellung von Bauleitplänen anzuwenden sind, enthält § 1a BauGB.

Bezogen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Altblick I - 3. Änderung“ sind folgende Planungsziele besonders relevant:

- Gewährleistung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse;
- die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Anforderungen an Kosten sparenden Bauens sowie der Bevölkerungsentwicklung.
- Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes;
- Reduzierung der Inanspruchnahme von Boden auf ein unbedingt notwendiges Maß;

#### 1.4. Bestehende Rechtsverhältnisse



Abb. 2: Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Plangebietes „Altblick I - 3. Änderung“ liegt vollständig innerhalb des rechtsverbindlichen Bebauungsplans „Altblick I“, in Kraft getreten am 18.06.2003.

Der Bebauungsplan „Altblick I - 1. Änderung“ wird im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Altblick I - 3. Änderung“ durch diesen ersetzt. Mit Erlangen der Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplans „Altblick I - 3. Änderung“ treten innerhalb seines Geltungsbereiches alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in

§ 9 Abs. 1 BauGB bezeichneten Art enthalten, außer Kraft. Darüber hinaus behält der Bebauungsplan „Altblick I - 1. Änderung“ weiterhin seine Gültigkeit.

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Altblick I - 3. Änderung“ liegenden Grundstücke befinden sich im Eigentum der Stadt Trossingen.

### 1.5. Lage des Plangebietes und Geltungsbereich

Das Plangebiet umfasst den mittleren, nördlich gelegenen Bereich des Bebauungsplans „Altblick I“. Im Westen reicht der Geltungsbereich bis zur geplanten Verbindung des Kreisverkehrsplatzes im Zuge der Straße „Hinterweiden“ bis zur geplanten Nordrandstraße (= „Hermann-Walz-Weg“). Die nördliche Häuserzeile an der Straße *Hinterweiden* bildet die südliche Grenze des Änderungsbereichs. Im Osten schließt sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Altblick I - 2. Änderung“ unmittelbar an. Ein Teilbereich des für die geplante Nordrandstraße vorgesehenen Flurstücks ist im Norden noch in den Geltungsbereich einbezogen.

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke:

- Flst.-Nrn. 6750 (teilweise), 6751 (teilw.),
- Flst.-Nrn. 6763 (teilw.; Justinus-Kerner-Weg), 6764 - 6768,
- Flst.-Nrn. 6774 - 6816,
- Flst.-Nr. 4853/1,
- Flst.-Nr. 6884 (teilw.; Nordrandstraße).

### 1.6. Bestehende Fachplanungen

#### 1.6.1. Grünordnungsplan

Zum Bebauungsplan „Altblick I“ wurde ein Grünordnungsplan mit Erläuterungsbericht erstellt. Der Grünordnungsplan liegt mit Datum vom 20.03.2003 und der Erläuterungsbericht mit Datum vom 07.04.2003, Planverfasser *PS Planungsgruppe Städtebau*, in gedruckter Fassung vor. Eine digitale Planfassung ist leider nicht vorhanden.

#### 1.6.2. Schallschutztechnisches Gutachten

Dem Bebauungsplan „Altblick I - 3. Änderung“ liegt als **Anhang 2** ein Schallschutztechnisches Gutachten mit der Bezeichnung „*Bebauungsplan „Altblick I, 2. Änderung“ - Schalltechnische Untersuchung nach DIN 18005, Oktober 2016* des Ingenieurbüros Zimmermann bei. (siehe auch *Ziffer 2.5 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltwirkungen*).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Altblick I - 3. Änderung“ grenzt unmittelbar westlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Altblick I - 2. Änderung“ an. Im nördlichen Geltungsbereich beider Bebauungspläne verläuft die geplante Nordrandstraße. Strukturell, hinsichtlich der Art der Wohnbebauung, der zulässigen Gebäudehöhen, dem Verlauf der geplanten Nordrandstraße und ihrem Abstand zur Wohnbebauung sind die Verhältnisse absolut vergleichbar. Auch eine passive Lärmschutzmaßnahme in Form einer Tieferlegung der geplanten Verkehrsstrasse ist in beiden Bebauungsplänen vorgesehen. Die Bewertungen im oben genannten Schalltechnischen Gutachten sind daher auf den Bebauungsplan „Altblick I - 3. Änderung“ übertragbar. Darin enthaltene Vorschläge zum aktiven und passiven Lärmschutz gelten auch im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Altblick I - 3. Änderung“. Der betroffene Bereich ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans durch eine Signatur gekennzeichnet.

## 2. Planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften

### 2.1. Begründung zu den planungsrechtlichen Festsetzungen

#### 2.1.1. Art und Maß der baulichen Nutzung

Das Bebauungsplanänderungsverfahren sieht eine Nachverdichtung der geplanten wohnbauliche Nutzung vor. Dabei werden die im Bebauungsplan „Albblick I“ vorhandenen Quartiere WA1 und WA2 im Änderungsbereich des Bebauungsplans „Albblick I - 3. Änderung“ durch die neu abgegrenzten Quartiere WA9 und WA10 für die Wohnbebauung und WA14 für das Grundstück des geplanten Kindergartens ersetzt.

##### **Bereich WA9 Wohnen**

Die gewünschte bauliche Verdichtung im Bereich WA9 erfolgt im Rahmen einer zwingend vorgeschriebenen zweigeschossigen Bauweise von Flachdachgebäuden mit einer Gebäudehöhe von maximal 10,00 m. Durch die maximale Gebäudehöhe ist ein weiteres zurückgesetztes Geschoss (kein Vollgeschoss gemäß LBO) möglich. Die Festsetzungen ermöglichen eine für das Plangebiet optimale Anzahl von Wohnungen in den Gebäuden.

##### **Bereich WA10 Wohnen**

Die bauliche Verdichtung setzt sich im Bereich WA10 fort. Die Festsetzungen sehen Einzel- und Doppelhäuser mit Flachdächern vor. Eine zweigeschossige Bauweise ist zwingend festgesetzt, die Gebäudehöhe ist auf max. 7,00 m begrenzt. Die Festsetzung ermöglicht der Errichtung von zwei Vollgeschossen. Mit dieser Festsetzung folgt der Bebauungsplan der städtebaulichen Akzentuierung der östlich benachbarten Bauzeile im rechtswirksamen Bebauungsplan „Albblick I - 2. Änderung“. Die Festsetzungen ermöglichen eine für das Plangebiet optimale Anzahl von Wohnungen in den Gebäuden.

##### **Bereich WA11 Wohnen**

An Aniehnung an den Bebauungsplan „Albblick I - 2. Änderung“ wird die bauliche Dichte und Höhe der Gebäude nach Süden hin kontinuierlich abgestuft. Die Festsetzungen sehen Einzel- und Doppelhäuser vor. Dachformen sind weitreichend als geneigte Dachformen (GD) zulässig. Eine zweigeschossige Bauweise ist weiterhin möglich, jedoch nicht vorgeschrieben. Mit der gewährten Baufreiheit ergibt sich eine Differenzierung des städtebaulichen Bildes in diesem Bereich. Firsthöhen bis 10,50 m und Traufhöhen bis 6,50 m ermöglichen eine dritte Wohnebene obersten Geschoss, dass im Sinne der LBO nicht als Vollgeschoss zu werten ist.

##### **Bereich WA12 Wohnen**

Südlich des August-Lämmle-Weges entsprechen die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzungen den Festsetzungen im Bebauungsplan „Albblick I - 2. Änderung“. Die Höhenentwicklung der Gebäude stuft sich weiter ab. Einzel- und Doppelhäuser bei Firsthöhen bis 8,20 m und Traufhöhen bis 4,80 m ermöglichen dem Bauherrn eine ein- oder zweigeschossige Bauweise bei geneigten Dachformen.

##### **Bereich WA13 Wohnen**

Im Kernbereich des Baugebietes, zwischen dem Justinus-Kerner-Weg und dem August-Lämmle-Weg, stuft sich das Baugebiet in der Höhenentwicklung der Gebäude weiter ab. Firsthöhen bis 8,20 m und Traufhöhen bis 4,80 m ermöglichen dem Bauherrn eine ein- oder zweigeschossige Bauweise bei geneigten Dachformen. Ebenso sind Flachdachgebäude bis zu einer Höhe von 7,00 m zulässig.

## **Bereich WA14 Kindergarten und Wohnen**

Im nordwestlichen Bereich ist die Erstellung eines Kindergartens vorgesehen. Das zweistöckig geplante Gebäude soll ggf. noch um ein Geschoss ergänzt werden. Daher ist für diesen Bereich eine dreigeschossige Bauweise möglich mit einer festgesetzten Gebäudehöhe von max. 10,00 m. Der Kindergarten soll einen kleinen städtebaulichen Akzent an der Nordrandstraße bilden.

Kindergärten gehören in reinen und in allgemeinen Wohngebieten zu den allgemein zulässigen Nutzungen. Das Einzugsgebiet des Kindergartens umfasst das Plangebiet und ist darüber hinaus in den angrenzenden Wohngebieten wirksam.

### **2.1.2. Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche**

Auf die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan „Altblick I“ gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO zulässige abweichende Bauweise (a) mit einer Längenbeschränkung auf 28 m wurde verzichtet. Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans „Altblick I - 3. Änderung“ gilt für die Bereiche WA9 bis WA13 eine **offene Bauweise (o)** gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO.

Der Bereich des Kindergartens WA14 erfordert eine abweichende Bauweise (a) gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO. Die abweichende Bauweise bezieht sich, abweichend von § 5 Abs. 7 LBO, ausschließlich auf eine Grenzbebauung des Kindergartens gemäß dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplans. Im Bereich der zulässigen Grenzbebauung grenzen öffentliche Grünflächen an.

Die **überbaubaren Grundstücksflächen** sind gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans durch **Baugrenzen** bestimmt. Eine Anpassung der Baugrenzen mit der Folge einer meist geringfügigen Verkleinerung der überbaubaren Grundstücksflächen, wurde gegenüber dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan nur dort vorgenommen, wo Änderungen an der Erschließungsanlage, hier Einplanung eines Fußweges vom August-Lämmle-Weg zur Grünzäsur, dies erfordern.

**Nebenanlagen** im Sinne des § 14 BauNVO waren bisher nur in den überbaubaren Grundstücksflächen und außerdem auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen im seitlichen Grenzabstand zulässig. Aufgrund der beabsichtigten Nachverdichtung sind **Nebenanlagen künftig auf den überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen**, außer auf Flächen mit Pflanzgeboten und Leitungsrechten, zulässig.

### **2.1.3. Stellplätze, Garagen und Hauszugänge**

Um eine größtmögliche Baufreiheit zu ermöglichen, sind Stellplätze und Garagen gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO außerhalb und innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen, jedoch nicht auf Flächen mit Pflanzgeboten und Pflanzbindungen zulässig. Festgesetzte Einfahrtsbereiche sind zu berücksichtigen.

Bei Garagen und überdeckten Stellplätzen ist aus Gründen der Verkehrssicherheit ein Abstand von 0,80 m zur Verkehrsfläche einzuhalten. Der Zwischenraum ist bei längs zu Verkehrsflächen angeordneten Garagen und überdeckten Stellplätzen mit Fassadenbegrünung, Kleinsträuchern und Stauden zu begrünen.

Zufahrten von öffentlichen Straßen zu Stellplätzen, Garagen und Carports sowie Hauszugänge sind bis zu einer Gesamtbreite von 8,0 m (Summe aller Zufahrten und Zugänge) möglich. Die Beschränkung ist notwendig, damit im Straßenraum im hinreichenden Maße potentieller Parkraum erhalten bleibt.

#### 2.1.4. Nebenanlagen

##### § 14 BauNVO

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind im Plangebiet grundsätzlich auf den überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Aus städtebaulichen Gründen, vor allem um den Wohnbedürfnissen aller Bewohner des Wohngebietes gerecht zu werden und zur Erhaltung eines ansprechend gestalteten Ortsbildes, sind jedoch Beschränkungen und einzelne Ausschlüsse von Nebenanlagen erforderlich. Ein für die Öffentlichkeit besonders sensibler Bereich ist dabei der Schnittbereich den privaten Vorgartenzonen zum öffentlichen Straßenraum.

Zulässig sind dem Nutzungszweck der Wohngrundstücke und dem Wohngebiet dienende Nutzungen, sofern sie eine maximale Bauhöhe von 3,00 m nicht überschreiten.

Im Einzelnen sind zulässig:

- Pergolen, Terrassen, offene und überdachte Freisitze,
- je Grundstück ein Gewächshaus bis 30 m<sup>3</sup> umbauten Raum,
- je Grundstück eine Gerätehütte zur Unterbringung von Gartengeräten oder alternativ eine Holzlagerhütte bis 40 m<sup>3</sup> umbautem Raum,
- Spielgeräte.
- Sichtschutzzäune sind nur im Bereich von Terrassen, in Verbindung mit dem Hauptgebäude und bis max. 5,00 m Länge und einer max. Höhe von 2,00 m zulässig.
- Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind entlang der öffentlichen Straßenflächen, ab der Straßen- oder Gewegbegrenzungslinie, in einer Tiefe von mindestens 4 m, nur Nebenanlagen für Abfall- und Wertstoffbehälter mit einer Grundfläche von max. 3 m<sup>2</sup> und einer Höhe von max. 1,20 m sowie Nebenanlagen zur Aufbewahrung von Fahrrädern und Kinderwagen zulässig.

Aus nachbarschützenden Gründen sind folgende Nebenanlagen nicht zulässig:

- Hundezwinger, da eine Haltung von Hunden außerhalb der Wohnungen zu häufigen Belästigungen in der großräumigen Nachbarschaft führen
- Auf Flächen mit Pflanzgeboten oder Leitungsrechten sind Nebenanlagen unzulässig.

Neben den aufgeführten zulässigen Nebenanlagen können sonstige Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO nur ausnahmsweise zugelassen werden.

#### 2.1.5. Verkehrsflächen

Der im Bebauungsplan „Altblick I - 2. Bauabschnitt“ bereits in Ost-West-Richtung verlaufende Justinus-Kerner-Weg wurde in einer Fahrbahnbreite von 5,50 m nach Westen verlängert. Er mündet dort in den geplanten Hermann-Walz-Weg, der den Kreisverkehrsplatz im Zuge der Straße Hinterweiden mit der geplanten Nordrandstraße verbindet, ein. Der Justinus-Kerner-Weg wird von einem 2,00 m breiten Streifen, der zur Straßenraumbegrünung, für PKW-Längsparkplätze und als Mülleimersammelplätze genutzt werden soll, begleitet. Drei kurze 4,80 m breite Stichwege erschließen jeweils die nördlich angrenzenden Baufelder.

Ringförmig bindet der 5,00 m breite August-Lämmle-Weg nach Süden an den Justinus-Kerner-Weg an und erschließt die weiteren Wohngrundstücke.

Der „Hermann-Walz-Weg“ am Westrand des Plangebietes wird in einer Breite von 6,75 m ausgebaut. Er erhält einen abgesetzten Fuß- und Radweg.

Im Norden verläuft die 6,0 m breite geplante Nordrandstraße. Aus Gründen des Lärmschutzes wird die Straße 0,50 m unter heutiger Geländeoberkante (GOK) verlaufen. Gleichzeitig wird

südseitig ein 1,5 m über der GOK reichender Wall angelegt. Auf bzw. entlang des Walls verläuft ein Fuß- und Radweg. Auf der Nordseite der Nordrandstraße erschließt ein neu zu bauender landwirtschaftlicher Weg die angeschnittenen landwirtschaftlichen Grundstücke.

Unter Berücksichtigung der in diesem Bebauungsplanänderungsverfahren bezweckten Nachverdichtung der wohnbaulichen Nutzungsmöglichkeiten kann der entstehende Ziel- und Quellverkehr von Kraftfahrzeugen, auch im Hinblick auf eine spätere Entwicklung von weiteren Wohnquartieren, zu einem erheblichen Teil über die Nordrandstraße geführt werden. Die Anbindung des geplanten Wohngebietes über den „Hermann-Walz-Weg“ sowie weiter östlich über die Weberstraße an die Nordrandstraße stellt eine wichtige Option zur Bewältigung des Verkehrsaufkommens und damit zur Entlastung innerörtlicher Erschließungsstraßen dar.

Die durch den Bebauungsplan „Altblick I“ und die bereits erfolgte Vermessung der Grundstücke vorgegebene verkehrliche Situation ist im Rahmen der 3. Änderung, unter Berücksichtigung der vorgesehenen Nachverdichtung, für den fußläufigen Verkehr und den Radverkehr zu verbessern. Querverbindungen zu der in Ostwestrichtung verlaufenden geplanten Grünzäsur mit Fuß-/Radweg, der u.a. an das Schulzentrum anbinden wird, sind im bisherigen Bebauungsplan „Altblick I“ nicht ausreichend vorhanden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Altblick I - 3. Änderung“ wurde deshalb ein 2,50 m breiter Fußweg vom August-Lämmle-Weg zur Grünzäsur vorgesehen. Eine weitere Anbindung an die Straße Hinterweiden ist gegeben.

#### **Bushaltestelle**

Sobald ein Bedarf entsteht, dies kann beispielsweise im Zuge des Ausbaus der geplanten Nordrandstraße der Fall sein, soll im Bereich des *Hermann-Walz-Weges*, eine Bushaltestelle eingerichtet werden. Zum heutigen Zeitpunkt ist nicht abschließend geklärt, auf welcher Straßenseite, ggf. auch auf beiden Straßenseiten, und in welcher Form, ob als Bushaltebucht oder als Haltestellenkaps die Bushaltestelle eingerichtet werden soll. Die Einrichtung der Bushaltestelle kann eine Inanspruchnahme von Flächen an den straßenbegleitenden Grünflächen erfordern.

#### **2.1.6. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltwirkungen**

Die Nordrandstraße ist langfristig als Umgehungsstraße geplant. Sie wird im Endausbau auch überörtlichen Verkehr aufnehmen.

Zum Bebauungsplan „Altblick I“ wurde seinerzeit ein Schallschutztechnisches Gutachten, Planverfasser *PS Planungsgruppe Städtebau* erstellt. Aufgrund der veränderten Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung, sowie der auf der Nordrandstraße zu Grunde gelegten zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h (bisher 70 km/h), wurde das schallschutztechnische Gutachten aktualisiert.

Zum Bebauungsplan „Altblick I - 2. Änderung“ liegt das neue Gutachten als Anlage 2 mit der Bezeichnung **„Bebauungsplan „Altblick I, 2. Änderung“ - Schalltechnische Untersuchung nach DIN 18005, Oktober 2016 des Ingenieurbüros Zimmermann** vor. Entsprechend den Erläuterungen unter Ziffer 1.6.2 *Schalltechnisches Gutachten*, gelten die Anforderungen an den aktiven und passiven Lärmschutz für den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Altblick I - 3. Änderung“ gleichermaßen.

Nachstehende Ergebnisse aus dem Gutachten sind in die Planungsrechtlichen Festsetzungen aufgenommen worden.

### Aktiver Lärmschutz

Zum Schutz der Nachbarschaft vor Lärmimmissionen wird am Nord- und Ostrand des Plangebiets entsprechend den Einträgen im Planteil ein Erdwall an der Oberkante der Einschnittsböschung der geplanten Nordrandstraße hergestellt. Die im Planteil angegebenen Höhen des Erdwalls beziehen sich auf das vorhandene Geländeniveau.

### Passiver Lärmschutz

Für die im Bebauungsplan entsprechend ausgewiesenen Flächen werden beim Neubau oder der baulichen Veränderung von Gebäuden bzw. Gebäudeteilen folgende passive Schallschutzmaßnahmen an den Außenbauteilen von Aufenthaltsräumen von Wohngebäuden vorgeschrieben:

1. Zum Schutz der Anwohner ist für Aufenthaltsräume ein Gesamtschalldämm-Maß  $R'_{w,res}$  der Außenhaut-Konstruktion (Wand + Fenster) entsprechend der im Gutachten „Schalltechnische Untersuchung nach DIN 18005“ von Oktober 2016 (Anlage 2) dargestellten Lärmpegelbereiche II – IV erforderlich.

Nach DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) beträgt das erforderliche Gesamtschalldämm-Maß  $R'_{w,res}$  des Außenbauteils von Aufenthaltsräumen:

im Lärmpegelbereich II:  $R'_{w,res} = 30$  dB

im Lärmpegelbereich III:  $R'_{w,res} = 35$  dB

im Lärmpegelbereich IV:  $R'_{w,res} = 40$  dB

2. Ruheräume (Schlaf- und Kinderzimmer) auf der lärmzugewandten Gebäudeseite erhalten grundsätzlich schalldämmte Lüftungseinrichtungen (Schalldämmung  $D_{a,w} \geq 50$  dB), die die Raumlüftung bei geschlossenen Fenstern ermöglichen.
3. Von den o.g. Festsetzungen kann abgewichen werden, sofern ein schalltechnischer Nachweis geführt wird, dass sich an der konkreten Gebäudefassade ein geringerer Lärmpegelbereich nach DIN 4109 ergibt. Dann gilt das entsprechende erforderliche Gesamtschalldämm-Maß  $R'_{w,res}$  nach DIN 4109 für den so ermittelten Lärmpegelbereich.

### 2.1.7. Grünordnung

Die grünordnerischen Festsetzungen im Bebauungsplan „Altblick I“ wurden im Rahmen des Planänderungsverfahrens mit geringen Modifikationen beibehalten. Sie beinhalten unter anderem das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstige Bepflanzungen auf den privaten Baugrundstücken, Anpflanzungen in den öffentlichen Grünflächen und am Ortsrand, im öffentlichen Straßenraum.

Neu in die Planung aufgenommen wurde eine öffentliche Grünfläche am Justinus-Kerner-Weg (Fist.-Nrn. 6792 und 6793). Auf dieser Grünfläche soll nach gesondertem Gestaltungsplan ein öffentlicher Treffpunkt mit hoher Aufenthaltsqualität für verschiedene Altersgruppen geschaffen werden. Gleichzeitig sollen dort 6 Parkplätze das Angebot für den ruhenden Verkehr erweitern.

Die grünordnerischen Maßnahmen sind erforderlich, um eine hochwertige städtebauliche Ausformung des Baugebietes zu erreichen, eine Einbindung des Baugebietes in das Landschaftsbild zu gewährleisten und um notwendige ökologische Beiträge zum Klima- und Gewässerschutz zu leisten. Die grüngestalterischen Maßnahmen tragen erheblich zu einem ausgeglicheneren Kleinklima im Baugebiet bei. Sie sind ein notwendiger Beitrag für einen naturschutzrechtlichen Ausgleich.

### 2.1.8. Versorgungsanlagen und -leitungen

Im Plangebiet werden Kabelverteilerschränke für die Straßenbeleuchtung, die Straßenleuchten und Schränke für LWL-Verkabelung (Telekom) aufgestellt. Dies geschieht vorrangig, entsprechend den technischen Anforderungen, auf öffentlichen Flächen. Dabei können insbesondere die Fundamente auf die privaten Grundstücksflächen überragen, in Einzelfällen kann es notwendig sein, dass der gesamte Kabelschrank auf den privaten Grundstücksflächen aufgestellt werden muss. Um dies sicherzustellen wurde folgende Festsetzung in die Planungsrechtlichen Festsetzungen aufgenommen.

Im gesamten Plangebiet sind, angrenzend an öffentlichen Verkehrsflächen, die Erstellung von Kabelverteilerschränke für die Straßenbeleuchtung, Straßenleuchten und Schränke für LWL-Verkabelung (Telekom), einschließlich der erforderlichen Fundamente, auf den Anliegergrundstücken zu dulden.

### 2.1.9. Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten

Im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB zu Gunsten der Stadtwerke Trossingen GmbH, der Energieversorgung Trossingen GmbH und des Eigenbetriebs Wasser und Abwasser ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht im Hinblick auf Betrieb und Überwachung von Entwässerungsgräben und -leitungen festgesetzt. Beiderseits der Achse des Leitungsrechts, in der Regel der Grundstücksgrenze, sind Streifen von je 1,50 m Breite (gesamt 3,00 m) von einer Bebauung und von Bepflanzungen freizuhalten.

Die Muldenquerschnitte sind von den Grundstückseigentümern für einen freien Abfluss des anfallenden Niederschlagswassers stets offen zu halten und zu unterhalten. Grabensohle und die Böschungen der Ableitungs- und Versickerungsmulden sind als Grünflächen zu unterhalten. Bauliche Veränderungen, Versiegelungen und dgl. sind nicht zulässig.

Hoch- und Tiefbauarbeiten im Bereich der Leitungsrechte sind nur mit Zustimmung des Versorgungsträgers zulässig.

### 2.1.10. Bindungen für Bepflanzungen von Bäumen und Sträuchern und sonstige Bepflanzungen

Im Plangebiet sind Bindungen für Bepflanzungen mit Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Pflanzgebote) gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzt worden. Die Pflanzgebote betreffen sowohl öffentliche Flächen (Grünzüge und verkehrsbegleitende Grünflächen) als auch die privaten Baugrundstücke mit Vorgärten und Hausgärten. Dachbegrünungen sind für Flachdächer bis 10° Neigung von Wohnhäusern, Garagen und Carports vorgeschrieben. Die Durchgrünungsmaßnahmen sind unerlässlich um die in § 1 Abs. 6 BauGB genannten Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen des geplanten Wohngebietes auf Tiere, Pflanzen, auf die Fläche selbst, weiterhin die Auswirkungen auf Boden, Wasser, Luft und Klima hinreichend zu berücksichtigen. Auch das Wirkungsgefüge, die Landschaft im Gesamten und die biologische Vielfalt sind in besonderer Weise zu berücksichtigen.

Ziel ist es, das Baugebiet zu durchgrünen und nach außen hin in die umgebende Landschaft einzubinden. Insbesondere Bäume tragen durch ihre Verdunstung und die schattenspendende Wirkung dazu bei, die kleinklimatischen Verhältnisse im Baugebiet erheblich zu verbessern. Öffentliche Grünflächen, Vorgärten und Hausgärten sind im Plangebiet weitestgehend als Grünflächen anzulegen und zu unterhalten. Zu befestigende Flächen sollen auf ein Minimum reduziert werden und möglichst wasserdurchlässige Beläge aufweisen.

Öffentliche Grünfläche und private Gärten stellen potentielle wichtige innerstädtische Lebensräume für Tierarten dar. Blütenreiche Gärten bilden die Basis für eine reiche Insektenfauna, die den Anfang einer Nahrungskette darstellt.

## **2.2. Begründung zu den örtlichen Bauvorschriften**

### **2.2.1. Dachform, Dachneigung**

Bei den Dachformen und -neigungen soll im Plangebiet eine weitgehende Baufreiheit bestehen. Bei Hauptgebäuden sind geneigte Dachformen (GD) und/oder Flachdächer FD, gemäß den jeweiligen Planeinschrieben, zulässig.

Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) sind entweder in das Hauptgebäude einzubeziehen oder freistehend mit den angegebenen Dachformen zulässig. Flachdächer bis 10° Dachneigung für Garagen und Carports sind nur zulässig, wenn sie begrünt sind. Die Begründung dient der Verbesserung des Kleinklimas im Baugebiet, einer städtebaulich ansprechenden Flächengestaltung und dem Arten- und Naturschutz im bebauten Bereich.

### **2.2.2. Dachdeckung, Dachaufbauten und -einschnitte, Fassadengestaltung**

Die Bauvorschriften dienen dazu, auf eine vielfältige, zugleich städtebaulich ansprechende Gebäudearchitektur hinzuwirken und Belange des Umweltschutzes sicher zu stellen. Die Baufreiheit ist durch die Festsetzungen bewusst kaum eingeschränkt worden.

### **2.2.3. Stützmauern und Einfriedungen**

Zur Gewährleistung eines gestalterisch hochwertigen, transparenten Straßenbildes wurden Stützmauern auf privaten Grundstücken gegenüber öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen auf eine Höhe von 0,70 m begrenzt. Stützmauern sind entweder als Natursteinmauer, Natursteinverkleidung oder als begrünte Betonmauern zulässig.

Zur Sicherung der Verkehrssicherheit ist es erforderlich das Stützmauern auf den privaten Baugrundstücken einen Abstand von 0,50 m zur Grenze der öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen einhalten. Entlang von Gehwegen ist kein Abstand erforderlich.

Gründe der Verkehrssicherheit und der Leichtigkeit des Verkehrs erfordern auch bei Einfriedungen einen Mindestabstand von 0,50 m zu öffentlichen Verkehrswegen. Aus städtebaulichen und landschaftsästhetischen Gründen darf die Höhe der Einfriedungen zu öffentlichen Flächen und zur offenen Landschaft 1,00 m nicht überschreiten. Zur offenen Landschaft hin sind neben natürlichen Hecken nur einfache, transparente Knüpfdrahtzäune zulässig.

### **2.2.4. Gestaltung unbebauter Flächen**

Die nicht überbaubaren Flächen sind, soweit sie nicht durch zulässige Nutzungen belegt sind, im Sinne der LBO als Grünflächen anzulegen, um eine weitest gehende Offenhaltung und Begrünung entsprechend den Wertvorstellungen des § 3 der LBO sowie des § 1 Abs. 5 BauGB zu erreichen.

Je angefangene 300 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist mindestens 1 mittel- oder großkronige einheimischer Laub- oder Obstbaum gemäß der Pflanzenliste zu pflanzen, zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen. Die Festsetzungen zur Pflanzungen von Bäumen dienen dem naturschutzrechtlichen Ausgleich der jeweiligen Baugrundstücke, sind zugleich aus klimatischen und kleinklimatischen Gründen sowie zur Schaffung eines ansprechend durchgrüneten Baugebietes erforderlich.

### **2.2.5. Aufschüttungen und Abgrabungen**

Aufschüttungen und Abgrabungen sind bis max. 1,00 m Höhenunterschied gegenüber dem vorhandenen Gelände zulässig. Die eingeräumte Toleranz ermöglicht eine weitreichende Baufreiheit unter Sicherstellung städtebaulicher Ziele.

#### **2.2.6. Einschränkung der Stellplatzverpflichtung**

Im Zuge des Bebauungsplans „Altblick I - 3. Änderung“ soll eine Nachverdichtung erreicht werden. Da der bereits vermessene Straßenraum beibehalten werden soll und die Zahl der Stellplätze im Straßenraum begrenzt ist, ist es erforderlich, gemäß § 74 Abs. 2 Nr. 2 LBO in Verbindung mit § 37 LBO die Stellplatzverpflichtung für Wohnungen auf 2 Stellplätze pro Wohneinheit zu erhöhen.

#### **2.2.7. Einschränkung der Herstellung der Stellplätze**

Um die Oberflächenversiegelung zu minimieren und eine weitgehende Versickerung von anfallendem Niederschlagswasser zu erreichen, sind Stellplätze und die Zufahrten zu Garagen mit wasserdurchlässigen Materialien herzustellen, zum Beispiel mit Schotter, Rasenfugenpflaster, in Sandbett verlegtes Pflaster, sickerfähiges Verbundpflaster o.ä..

#### **2.2.8. Naturverträgliche Regenwasserbewirtschaftung**

Im Plangebiet ist eine in weiten Teilen offene Ableitung von Niederschlagswasser vorgesehen. Die dazu auf den privaten Baugrundstücken herzustellenden erforderlichen Mulden und Einläufe sind so zu unterhalten, dass der Wasserabfluss dauerhaft gewährleistet ist. Die Flächen sind von Abflusshindernissen frei zu halten. Überbauen oder Verfüllen ist unzulässig. Die Geh-, Fahr- und Leitungsrechte sind zu beachten.

Der auf privaten und öffentlichen Flächen anfallende Niederschlagswasserabfluss darf nicht in die Schmutzwasser- oder Mischwasserkanalisation eingeleitet werden, sondern muss getrennt abgeleitet werden. Dies gilt auch für die Überläufe von Anlagen zur Regenwassernutzung und für Drainagen. Die Festsetzung ist aus rechtlichen Gründen geboten, sie erhält die Reinigungsleistung der Kläranlage und trägt zum Gewässerschutz bei.

### **3. Hinweise zum Bebauungsplan**

#### **3.1. Pflichten des Eigentümers bei Straßenbeleuchtung und Verteileranlagen**

Gemäß § 126 BauGB hat der Eigentümer das Anbringen von Haltevorrichtungen für Leitungen für Beleuchtungskörper der Straßenbeleuchtung einschließlich der Beleuchtungskörper und des Zubehörs, dazu zählen insbesondere auch Kabelverteilerschränke und Schränke zur LWL-Verkabelung sowie die zugehörigen Fundamente, auf seinem Grundstück zu dulden. Sofern private Grundstücke in Anspruch genommen werden, werden die Anlagen hinter der Gehwegkante bzw. der Straßenbegrenzungslinie erstellt.

#### **3.2. Gerüche aus Nutztierhaltung**

Eine im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans eingetragenen Geruchsisophlete mit einem Radius von 280 m um einen emittierenden landwirtschaftlichen Betrieb grenzt im äußersten Nordosten an den Geltungsbereich an. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass es bei bestimmten Witterungslagen zu Geruchsbelästigungen kommen kann.

### 3.3. Geologie und Boden - Umgang mit Ölschieferlagen

Das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) weist darauf hin, dass „nach der Geologischen Landesaufnahme Kalk- und Tongesteine der Arietenkalk-Formation sowie Tonsteine der Obtususton-Formation (beides Unterjura) den Baugrund bilden. Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens ist zu rechnen.

Im obersten Abschnitt der Arietenkalk-Formation im Nahbereich zur überlagernden Obtususton-Formation können einige geringmächtige schwarze Ölschieferlagen eingelagert sein. Wegen des bekannten Baugrundproblems von Sohlhebungen nach Austrocknung / Überbauung von Ölschiefer infolge von Gipskristallisation wird empfohlen, eventuell in der Baugrubensohle angetroffene Ölschieferlagen durch entsprechenden Mehraushub zu entfernen.“

Es wird empfohlen, ggf. einen Sachverständigen hinzuzuziehen.

### 3.4. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in den Boden

In der Planungsphase sowie bei Durchführung der Bauarbeiten sind die Belange des Bodenschutzes, insbesondere der sorgsame, haushälterische und schonende Umgang mit Boden sowie die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen, zu berücksichtigen.

- Auf die Minimierung der Bodenversiegelung ist zu achten (flächensparende Planentwürfe, möglichst kurze Garagenzufahrten, Einbeziehung von Garagen in das Gebäude, geländeangepasste Bauweise).
- Der Versiegelungsgrad ist gering zu halten, z.B. durch Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Zufahrten und Zuwegungen sowie PKW-Stellplätze.
- Bodenverdichtungen sind zu vermeiden, z.B. durch bodenschonendes verdichtungsarmes Arbeiten und Anlegen der Baustelleneinrichtung auf bereits befestigten Flächen. Flächen außerhalb des Geltungsbereiches dürfen nicht beansprucht werden und sind entsprechend zu schützen.
- Vor Beginn der Baumaßnahme ist der humose Oberboden entsprechend seiner natürlichen Tiefe schonend und unter sorgfältiger Trennung vom Unterboden abzuschleppen, sachgerecht zwischenzulagern und nach Abschluss der Maßnahme wieder aufzutragen. Das Zwischenlager des humosen Oberbodens, maximal 1,50 m hoch, ist vor Vernässung durch eine entsprechende Profilierung zu schützen. Mieten dürfen nicht befahren werden. Bei längerer Lagerungszeit über 6 Monate sollen Saatgutmischungen mit tiefwurzelnden Arten angesät werden.
- Erdbewegungen sind auf ein unumgängliches Maß zu beschränken, wobei insbesondere die sinnvolle Wiederverwendung des anfallenden Bodenmaterials (z.B. Massenausgleich auf dem Grundstück, Auffüllungen mit dem anstehenden Materials) anzustreben ist.
- Überschüssiges und unbelastetes Erdmaterial ist ordnungsgemäß auf der stadteigenen Erdeponie „Kleiner Heuberg“, zu entsorgen. Die Verwertung von unbelastetem Erdmaterial hat auf der Grundlage der VwV- Bodenmaterial, die Beseitigung gemäß Deponieverordnung (DepV) zu erfolgen.
- Auf den Baugrundstücken darf nur unbelastetes Erdmaterial, das die Zuordnungswerte Z 0 der VwV Bodenmaterial einhält, oder qualifiziertes Recyclingmaterial, das mit Ausnahme der baustoffspezifischen Parameter die Zuordnungswerte Z 1.1 der VwV Bodenmaterial einhält, angefahren und verwendet werden. Qualifiziertes Recyclingmaterial muss gebrochen, analytisch untersucht und die Herkunft muss bekannt sein.

- Für die Verwendung von qualifiziertem Recyclingmaterial ist die schriftliche Zustimmung des Landratsamtes einzuholen.
- Beim Bearbeiten des Bodens ist unbedingt auf trockene Wetterverhältnisse zu achten.
- Schädliche Bodenveränderungen und Bodenverunreinigungen (u.a. Verfüllen der Baugruben mit Bauschutt und Bauabfall) sind abzuwehren.

Auf die Fachliteratur (Heft 10, Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei Flächeninanspruchnahmen) und ergänzend auf das Bodenschutzmerkblatt/Erdaushubmerkblatt des Landratsamtes Tuttlingen, das auf der Homepage des Landratsamtes bei der Volltextsuche unter Erdaushub einzusehen ist, wird verwiesen.

### **3.5. Anlagen zur Ver- und Entsorgung**

Für das gesamte Erschließungsgebiet ist Fernwärme als vorrangige Heizart vorgesehen. Es besteht eine Anschlusspflicht für Grundstückseigentümer.

*(ergänzend zu Ziffer 8 Wasserversorgung der Begründung vom 24.09.2002 zum Bebauungsplan „Altblick I“)*

## **4. Verfahren und Abwägung**

### **4.1. Aufstellungsbeschluss**

Der Gemeinderat Trossingen hat in öffentlicher Sitzung am 17.09.2018 den Änderungsbeschluss zum Bebauungsplan „Altblick I - 3. Änderung“ gefasst und den Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung festgelegt und Der Änderungsbeschluss zum Bebauungsplan wurde gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am 08.11.2018 ortsüblich bekannt gemacht.

### **4.2. Öffentliche Auslegung des Planentwurfs und Einholung der Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange**

In seiner Sitzung am 17.09.2018 beschloss der Gemeinderat den Planentwurf Stand 31.08.2018. Gleichzeitig beschloss der Gemeinderat die öffentliche Auslegung des Planentwurfs gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und die Einholung von Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB.

Die öffentliche Auslegung des Planentwurfs wurde durch Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Stadt Trossingen am 08.11.2018 ortsüblich bekannt gemacht. Sie wurde in der Zeit vom 19.11.2018 bis zum 21.12.2018 durch Auslegung des Planentwurfs, Fassung vom 31.08.2018, durchgeführt.

Mit Schreiben vom 16.11.2018 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange von der Planung unterrichtet und zur Äußerung zu den Planunterlagen aufgefordert.

Der Gemeinderat Trossingen befasste sich in seiner Sitzung am 18.02.2019 im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB mit den Äußerungen der Bürger und eingegangenen Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange.

In der Abwägung wurden insbesondere folgende öffentliche Belange berücksichtigt:

- *Anregung: Überflurhydranten in Abständen von maximal 120 m empfohlen.*  
Hydranten werden im Zuge der Planung der Wasserversorgung durch die SWTro berücksichtigt.
- *Anregung: Artenschutzrechtliche Bestimmungen: Erschließungsmaßnahmen im Zeitraum von September bis März durchzuführen; andernfalls Vergrümmungsmaßnahmen vor Brutbeginn*  
Der Anregung wird entsprochen.
- *Anregung: Sichtbeziehungen bei Bepflanzungen im Einmündungsbereich der Nordrandstraße einhalten.*  
Der Anregung wird entsprochen.

Das Ergebnis wurde jeweils mitgeteilt.

#### 4.3. Satzungsbeschluss

In seiner Sitzung am 18.02.2019 fasste der Gemeinderat Trossingen den Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan „Albblick I - 3. Änderung“.

#### 4.4. Inkrafttreten

Der Satzungsbeschluss wurde am 25.11.2021 gemäß § 10 Abs. 3 BauGB ortsüblich bekannt gemacht.

Damit ist der Bebauungsplan der Innenentwicklung „Albblick I - 3. Änderung“ am 25.11.2021 in Kraft getreten.

### 5. Umweltbericht

Der Bebauungsplan „Albblick I - 3. Änderung“ wird als *Bebauungsplan der Innenentwicklung* nach § 13a BauGB in Verbindung mit § 13 Abs. 3 BauGB aufgestellt. Danach wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 und dem Umweltbericht nach § 2a abgesehen.

Ausgefertigt:

nach Amtswechsel für die Stadt

Trossingen, den 24.11.2021

  
.....  
Susanne Irion  
Bürgermeisterin



.....  
Dr. Clemens Maier, Bürgermeister

## Anhänge

1. Begründung zum Bebauungsplan „Albblick I, 1. Änderung“  
Begründung zum Bebauungsplan „Albblick I“
2. BPlan ‚Albblick I, 2. Änderung‘ - Schalltechnische Untersuchung  
nach DIN 18005 von Oktober 2016

## Begründung zum Bebauungsplan „Altblick I“ Kreis : Tuttlingen, Stadt Trossingen

### 1. Erfordernis der Planung

Das Plangebiet „Altblick I“ ist für die nächsten Jahre der wesentliche Wohnungsbaustandort der Stadt Trossingen.

Für das Plangebiet und darüber hinaus hat die Stadt Trossingen im Vorfeld die „Machbarkeitsstudie über die zukünftige Wohnbauentwicklung im Norden von Trossingen“ erstellt. In dieser Machbarkeitsstudie wurden die wesentlichen Grundlagen für eine weitere Planung erarbeitet. Als weiterer Zwischenschritt wurde ein städtebaulicher Entwurf erarbeitet, aus dem das Plangebiet herausgearbeitet wurde. Aus diesem städtebaulichen Entwurf wird nunmehr der Bebauungsplanentwurf „Altblick I“ zur Deckung des Wohnbedarfs der Bevölkerung entwickelt.

Der Bebauungsplan soll die Voraussetzung zur Schaffung von Wohnraum mit überwiegend Einzeihausbauplätzen schaffen und dabei die bestehende Bebauung des derzeitigen Ortsrandes in die zukünftigen städtebaulichen Strukturen einbinden.

Durch grünordnerische Festsetzungen soll eine Minimierung des Eingriffs in Natur und Landschaft erreicht werden.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird die planungshoheitliche Aufgabe der Stadt Trossingen zur Realisierung von Baugebieten wahrgenommen. Aus diesem Grund hat der Gemeinderat der Stadt Trossingen die Aufstellung des Bebauungsplanes beschlossen und eine frühzeitige Anhörung der Träger öffentlicher Belange und der Bürger durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Anhörung sowie die Anregungen der Bürger sind in die Planung im wesentlichen eingeflossen.

### 2. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan, 3. Änderung der Verwaltungsgemeinschaft Trossingen, weist das zu überplanende Gebiet als Wohnbaufläche aus.

Zusätzlich wird ein Teil der geplanten „Nordrandstraße“ in das Bebauungsplangebiet aufgenommen und mit überplant. Damit das zukünftige Wohngebiet nicht wesentlich größer wird wie die im Flächennutzungsplan ausgewiesene Fläche, wird ein Teilbereich zwischen Nordrandstraße und der zukünftigen Wohnbebauung derzeit von der Planung ausgeschlossen.

In der weiteren Fortschreibung des Flächennutzungsplanes soll im Parallelverfahren der jetzt dargestellte Bebauungsplanumfang im Flächennutzungsplan aufgenommen werden.

### 3. Beschreibung des Bestandes

---

Das geplante Wohnbaugebiet "Altblick I" beansprucht vordergründig intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen am nördlichen Ortsrand von Trossingen. Die landwirtschaftlichen Flächen beinhalten keine Gehölzstrukturen.

Im Osten verläuft eine Baumallee entlang des bestehenden Weges. Angrenzend befindet sich ein Pferdestall mit Koppeln.

In Verlängerung der „Alzheimer Straße“, Richtung Westen, verläuft der Sammelkanal „Litschles“, bis zum „Solweg“. Über den „Solweg“ hinaus in Richtung Westen, knickt dieser Sammelkanal nach ca. 50 m nach Süden hin ab. Dieser Kanal durchquert das gesamte Plangebiet in Ost-West Richtung.

In nördlicher Richtung des Plangebietes liegt in ca. 260 m Entfernung ein Aus-siedlerhof.

Die nördliche und östliche Begrenzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes erfolgt durch die Trassierung der projektierten „Nordrandstraße“, welche von der östlichen Anbindung an die „Alzheimer Straße“ / „Bismarckstraße“ bis zum konzipierten Kreisverkehr im Westen, nördlich des Schulgeländes, Bestandteil des Plangeltungsbereiches ist.

Im Süden wird das Plangebiet durch die bestehende Wohnbebauung, den derzeitigen nördlichen Siedlungsrand der Stadt Trossingen, begrenzt.

#### 4. Erschließung

##### 4.1 Äußere Anbindung an das örtliche Straßennetz

Die Stadt Trossingen plant den Neubau einer Straßenverbindung (Nordrandstraße) im Norden der Stadt zwischen der Landesstraße L 433 in Richtung BAB-Anschlußstelle „Villingen-Schwenningen“ und der Kreisstraße K 5911 in Richtung Aixheim.

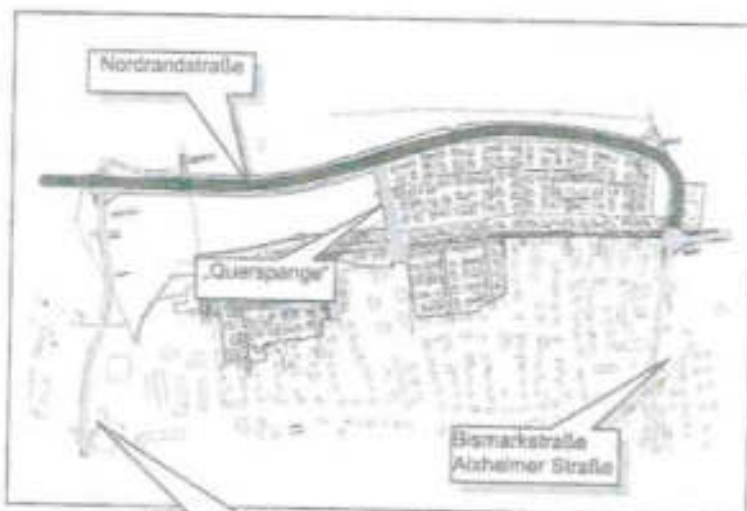
Mit der Maßnahme soll eine Zubringerstraße geschaffen werden, die die großen Wohngebiete im Norden Trossingens besser an das überörtliche Straßennetz, insbesondere in Richtung der BAB A 81, anbindet. Mit der damit verbundenen Verlagerung von Verkehrsströmen des Quell-/Zielverkehrs und von Teilen des innerstädtischen Durchgangsverkehrs soll eine wirkungsvolle Entlastung innerstädtischer Hauptverkehrsstraßen erreicht werden.

Eine abschnittsweise Realisierung der „Nordrandstraße“ ist angestrebt. Es ist

vorgesehen, die „Nordrandstraße“ als 1. Bauabschnitt zwischen dem Anschluss der verlängerten „Theodor-Heuss-Straße“ und dem Bauende am geplanten Kreisverkehr mit der „Aixheimer Straße“ (K 5911) zu realisieren.

Das künftige Wohngebiet „Altblick I“ wird zum einen an den Knotenpunkt „Aixheimer

Straße“ / „Bismarckstraße“ angebunden und zum anderen durch eine „Querspange“ von der neuen Nordrandstraße nach Süden in das Gebiet, wo die Erschließungsstraße mit einem Stadtkreisel angebunden wird. Zusätzlich werden, soweit sinnvoll, die bestehenden Erschließungsstraßen (Randbereich) an die Neuentwicklung angebunden.



## 4.2 Innere Erschließung

### 4.2.1 Fließender Verkehr

Die innere Erschließung des Plangebietes gliedert sich stadtplanerisch in einen südlichen, dem benachbarten Bestand angepassten, und einen nördlichen Bereich, welcher ein eigencharakteristisches Erschließungsmuster darstellt.

Als gebietsinterne Sammelstraße wird die Verlängerung der Aixheimer Straße über den Kreisverkehr in westlicher Richtung bis zum Solweg vorgesehen, welche, ihrer Funktion entsprechend, mit separatem Gehweg von 2 Metern Breite und einem parallel geführten Grün- und Parkstreifen ausgebildet ist.

Auf diese werden die von Süden her kommenden, zum Teil bestehenden Anliegerstraßen geführt. Ihrer jeweiligen vorhandenen Ausbildung entsprechend, werden die relativ breiten Straßenprofile aufgenommen und mit 5,5 Meter breiter Fahrbahn weiter geführt. Der so verbleibende Freiraum der öffentlichen Verkehrsflächen wird in einem separaten Gehweg und parallel geführten Park- und Grünstreifen gegliedert.

Die Erschließung des nördlichen Teilbereiches erfolgt über die Anbindung von drei als Mischfläche ausgebildete Wohnstraßen, welche untereinander durch gegeneinander versetzte Querspangen vernetzt sind, um überhöhte Geschwindigkeiten in diesem Bereich zu vermeiden und die Segmentierung der Nachbarschaften zu verdeutlichen.

Die so entstehenden zwei Quartiere sind jeweils durch einen „Wohnstraßenring“ und nach Norden zur Verzahnung mit der Landschaft durch kurze „Wohnstiche“ erschlossen.

### 4.2.2 Geh- und Radwegenetz

In Anpassung an die bestehenden Siedlungsstrukturen im Süden sind hier straßenbegleitende Gehwege vorgesehen.

Das Geh- und Radwegenetz ist der Grünkonzeption aufgesattelt :  
Der Hauptgeh- und Radweg verläuft kfz-unabhängig in der west-ost-gerichteten Grünzäsur.

Der bestehende Weg aus südlicher Richtung in Verlängerung der Wagnerstraße wird aufgenommen und in einem Grünbereich mit Spielplatz kfz-unabhängig nach Norden geführt.



Die vergleichsweise große Flächenausdehnung des Planbereichs ermöglicht die Schaffung eines gestalterisch eigenständig gegliederten Stadtteiles, welcher sich in vier größere Quartiereinheiten gliedert, die wiederum aus Nachbarschaften von acht bis elf Gebäuden zusammengesetzt sind.

Die bestehende südlich angrenzende homogene Siedlungsstruktur wird von einer ost-west-gerichteten Erschließungsspanne mit begleitender Bebauung gefasst. Die rückwärtig der projektierten Bebauung nach Norden angegliederte Grünzäsur stellt städtebaulich die Schwelle zu der eigenständigen Charakteristik der nördlich konzipierten Siedlungsbereiche dar.

## 5.2 Art der Nutzung

Die Ausweisung des Plangebietes zum allgemeinen Wohngebiet (WA) berücksichtigt die Festsetzungen des Flächennutzungsplanes für diesen Bereich.

Darüber hinaus grenzt die in allen Bereichen bestehende Wohnbebauung an das Plangebiet an, welche in der Bebauungsplanung fortgesetzt wird. Die projektierte Nutzung liegt auch begründet in der peripheren Lage der Planungsfläche am nördlichen Stadtrand Trossingens.

Die Fläche des Plangebietes soll den Wohnflächenbedarf der Stadt Trossingen für die kommenden 10 Jahre decken.

Ferner resultiert die Ausweisung zum allgemeinen Wohngebiet aus dem konzeptionellen Ansatz, keine nutzungsbedingte Konkurrenzsituation zum gewachsenen Stadtkern zu schaffen.

## 5.3 Maß baulicher Nutzung

### Grundflächenzahl

Um den Nutzern, insbesondere im Einfamilienhausbereich bei durchschnittlichen Grundstücksgrößen von ca. 550 qm, ausreichende Möglichkeiten zur Gestaltung der Freibereiche und der Realisierung einer ausreichenden Anzahl von Stellplätzen und Nebenanlagen zu ermöglichen, wird für das Plangebiet eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 erforderlich.

Die für den gesamten Geltungsbereich festgesetzte GRZ richtet sich nach der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

## 5.4 Bauweise

### Offene Bauweise

Aus der durchgängigen Festsetzung einer offenen Bauweise in Zusammenspiel mit dem hohen Anteil an Einfamilienhausbebauung soll für das Plangebiet das städtebauliche Erscheinungsbild eines durchgrüntem kleinteiligen Stadtteiles resultieren.

### Abweichende Bauweise

Im Bereich des Geschosswohnungsbaus wird die für die offene Bauweise zulässige max. Gebäudelänge von 50 m auf maximale 28 m reduziert.

### 5.5 Höhe baulicher Anlagen

#### Maximale Trauf- und Firsthöhe

Gestalterisch wird das projektierte Erscheinungsbild jedes Gebäudes durch die Festsetzung einer maximalen Trauf- und Firsthöhe gesichert.

Im Verlauf der nördlichen Verlängerung des „Solweges“ wird dessen Charakter als Wohnsammelstraße auch durch die Fortführung der angemessenen baulichen Dichte in Form von Geschosswohnungsbauten fortgesetzt. Das äußere Erscheinungsbild ist ebenfalls durch die Festsetzung der Trauf- und Firsthöhe und somit an den Bestand angepasst.

### 5.6 Maximal zulässige Zahl der Wohneinheiten

Im Flächennutzungsplan sind 60 Wohneinheiten pro Hektar ausgewiesen.

Um der Gefahr einer unbeabsichtigten Verdichtung im Bereich des Baugebietes „Altblick I“ durch die Realisierung mehrerer Wohneinheiten in einem Gebäude entgegen zu wirken, wird die maximal zulässige Anzahl von Wohnungen auf die Größe der Grundstücksfläche beschränkt.

## Ökologie und Ausgleich gem. § 1a BauGB

### 6.1 UVP-Pflicht

Am 03.08.2001 trat das Gesetz zur Umsetzung der UVP- Änderungsrichtlinie in Kraft. Im Zuge dessen kann eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) bei Bebauungsplänen notwendig werden. Die Auswirkungen auf die Umwelt sollen frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden.

Nach Planungsstand entspricht der jetzige Geltungsbereich des Bebauungsplans 20,45 ha. Abzüglich der Nordrandstraße mit Verkehrsgrün (4,56 ha) und der Erschließung (2,73 ha), sowie den öffentlichen Grünflächen (1,29 ha) ergibt ein Nettobauland von 11,87 ha mit einer GFZ von 0,4. Damit liegt die relevante Grundfläche unter dem Schwellenwert der zulässigen Grundflächenzahl nach § 19 Abs.2 der BNVO von 10 ha.

Eine Vorprüfung liefert eine grobe Einschätzung der Umwelterheblichkeit und das Ergebnis, ob eine UVP durchgeführt wird. Eine Vorprüfungspflicht setzt ein bei einer festgesetzten Grundfläche von 20.000 m<sup>2</sup>. Dieser Schwellenwert wird in vorliegendem Fall erreicht. Somit ist das Planungsgebiet einer "Allgemeinen Vorprüfung" zu unterziehen

Die allgemeine Vorprüfung erfolgte innerhalb der Entwicklungskonzeption, bzw. Machbarkeitsstudie "Trossingen Nord". Die Untersuchungen führten weit über den eigentlichen Vorhabensraum hinaus. Im Süd-Westen begrenzte die L 433

das Untersuchungsgebiet, im Norden der Eschbach, im Westen der natürliche Graben und im Süden die Randbereiche der bestehenden Bebauung.

Zunächst wurde eine gründliche Bestandsaufnahme zu allen Landschaftselementen vorgenommen. Weiter wurden die Waldfunktionenkarte, die §24a Biotopkartierung, der Landschaftsrahmenplan, der Flächennutzungsplan sowie der Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg für den gesamten Untersuchungsraum ausgewertet und eingearbeitet.

Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme und Vorgaben der übergeordneten Planungen wurden in einem Plan dargestellt. Dieser ist dem Gop beigelegt. Im Text zu dem Plan werden die Ergebnisse der Studie erläutert. Plan und Text sind in der Machbarkeitsstudie enthalten.

Im Anschluss werden die Untersuchungsergebnisse der allgemeinen Voruntersuchung dargestellt:

Der Planungsraum für zukünftige Wohnbebauung im Norden von Trossingen befindet sich vorwiegend innerhalb landwirtschaftlich intensiv genutzter Flächen. Die Böden sind für die Landwirtschaft mittlere bis gute, teilweise sehr gute Standorte (LB).

Im Nordwesten des Gebietes führt ein landwirtschaftlicher Weg (Sohlweg) in den nördlich gelegenen Wald, sowie zu dem dortigen Grillplatz (G) mit Spielwiesen. Dieser Weg wird, außer für den landwirtschaftlichen Verkehr, stark zur Naherholung genutzt. Entlang des Weges sind Baumreihen mit verschiedenen Laubbäumen gepflanzt die noch recht jung und teilweise abgängig sind.

Für das Klima ist der Planungsraum von mittlerer Bedeutung (Am). Er stellt unbelastete Luft für die anschließende Bebauung zur Verfügung. Jedoch befinden sich auf der Hochfläche keine, für die Belüftung der bestehenden Bebauung, wichtigen Luftströmungen. Eine zukünftige Wohnbebauung mit der geplanten Ausweitung würde kaum eine Beeinträchtigung bedeuten. Innerhalb der Planungsgebiete ist vorgesehen, durch ausreichende Durchgrünung einer siedlungstypischen Aufheizung und Schadstoffanreicherung entgegenzuwirken.

Nördlich des Planungsraumes, im Abstand von ca. 500 m Entfernung, fließt der naturnahe Eschbach mit Galeriewald, hauptsächlich Pappeln. Weiter nördlich befinden sich zahlreiche Quellen (Q). Südlich des Baches ist ein Bereich mit hoher Grundwasserempfindlichkeit. Die für den Wasserhaushalt empfindlichen und bedeutenden Bereiche werden durch die Plangebiete nicht beeinträchtigt.

Für die Erholung und das Landschaftsbild sind die als schützenswert (S) bezeichneten Strukturen von Bedeutung. Dabei handelt es sich um Wege mit Alleen die von der bestehenden Bebauung aus in die freie Landschaft, sowie in den Wald führen. Von hoher Bedeutung ist der Eschbach mit Galeriewald als naturraumtypische Leitlinie in der Landschaft.

Die gute Erreichbarkeit und die vielfältige Verteilung landschaftsbildprägender Elemente wie Alleen, Bach, Wiesen und Felder, Hecken und Waldränder geben dem Gebiet nördlich des Planungsgebietes einen hohen Erholungswert (Eh) und einen ästhetischen Eigenwert. Die für die Erholung und das Landschaftsbild relevanten Strukturen werden durch die Planung nicht berührt.

Wertvoll für den Arten- und Biotopschutz sind der Eschbach, die vielfältigen Gehölzstrukturen, vor allem die Streuobstbereiche und Hecken an den Hängen im Westen, der Galeriewald entlang dem Eschbach, die Hochstaudenflur am Eschbach, sowie Wiesen innerhalb der Gehölzstrukturen.

Die Trasse der Umgehungsstraße führt vom Kreuzungsbereich L 433 / Westtangente den Hang entlang auf die Anhöhe im Norden von Trossingen. Die Flächen des Hangs gelten als erosionsgefährdet, weshalb der bestehende Kiefernwald und die Streuobstbäume von hoher stabilisierender Bedeutung sind. Die steilen Hänge mit ihrer Vegetation werden auch als Frischluftproduzent und Abflußfläche für Frischluft eingestuft (Ah).

Als weiterer kritischer Punkt ist die zerschneidende Wirkung der Umgehungsstraße zu betrachten. Der Zugang zur freien Landschaft wird durch dieses Band unterbrochen. Durch genügend Querungen soll diesem Problem Rechnung getragen werden.

Die Erkenntnisse wurden in die weitere Planung integriert. Der Plan zur Voruntersuchung ist dem Grünordnungsplan beigelegt.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wird ein Grünordnungsplan erstellt. Beschrieben wird:

- die ökologische Wirksamkeit der einzelnen Schutzgüter – Boden, Wasser, Klima, Arten und Biotope, Erholung und Landschaftsbild - im Bestand
- die Beeinträchtigung der ökologischen Wirksamkeit der einzelnen Schutzgüter durch den Eingriff
- die ökologische Wirksamkeit und Entwicklung des Ausgleichs im Planungsgebiet

Der Ausgleichsbedarf zum Bebauungsplan wird über die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz festgestellt.

## 6.2 Bestand

### Allgemein

Das geplante Wohnbaugelände "Altblick I" beansprucht überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen am nördlichen Ortsrand von Trossingen. Die Flächen sind ohne Gehölzstrukturen und dem momentanen Ortsrand fehlt eine landschaftstypische Ortsrandeingrünung als Übergang und Verknüpfungselement zur freien Landschaft.

Im Osten wird das Gebiet durch eine Baumallee entlang eines von Süd nach Nord führenden Weges begrenzt. Daran schließen Pferdekoppeln mit Stall und Misthaufen an.

Im Westen bildet der Solweg die Grenze. Im Süden grenzt bestehende Wohnbebauung an das Planungsgebiet.

#### Boden

Für die Landwirtschaft sind die Böden mittlere bis gute Standorte. Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung werden die natürlichen Bodenfunktionen beeinträchtigt. Die geologische Untersuchung des Planungsgebietes zeigt, dass in Bereichen felsartige, feste Schichten des Lias alpha 3 zwischen einer Tiefe von 0,85 und 1,5 Meter unter der Geländeoberkante anstehen.

#### Wasser

Natürliche Gewässer sind im Vorhabensraum nicht vorhanden. Eine optimale Wasserspeicherung, -reinigung und -versickerung ist durch die Nutzungsart gemindert.

#### Klima

Das Freiland produziert aufgrund seiner nächtlichen Abkühlung Kaltluft mit topographisch bedingtem Abfluss in Richtung Südosten. Dadurch sind die Flächen klimatisch von mittlerer Bedeutung für den Ortsrand von Trossingen.

#### Arten und Biotope

Wertvolle Gehölzstrukturen befinden sich im Osten des Planungsgebietes in Form einer wegbegleitenden Baumallee. Ansonsten sind die Flächen ausgeräumt und für den Arten- und Biotopschutz von geringer Bedeutung.

#### Landschaftsbild und Erholung

Für das Landschaftsbild und die Erholung sind die ausgeräumten Flächen von geringer Bedeutung. Dem jetzigen Siedlungsrand fehlt eine landschaftstypische Ortsrandeingrünung. Die Baumallee im Osten ist als landschaftstypische Leitlinie und Übergang von städtischem Raum in die freie Landschaft zu betrachten. Die wertvollen Bereiche liegen außerhalb dem Vorhabensraum.

## 6.2 Beeinträchtigungen

Die zu erwartende erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und Landschaftsbildes im Planungsgebiet wird in erster Linie durch die Bebauung verursacht. Bebauung bedeutet Versiegelung und Zerschneidung von Flächen, Überformung der Landschaft durch Baukörper, sowie thermische und lufthygienische Belastungen.

In erster Linie bedingt die Bebauung den Verlust von Boden, eine wesentliche Grundlage für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes. Verlust von Boden verursacht erhebliche Beeinträchtigungen für die verschiedenen Landschaftsfunktionen. Wesentlich beeinträchtigt werden dadurch die Grundwasserneubil-

dung, Wasserspeicherung und -reinigung, die Luft und Klimaregulation sowie der natürliche Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten.

Im Planungsgebiet gehen für die Landwirtschaft mittlere bis gute, teilweise sehr gute Standorte verloren.

### 6.3 Vermeidung und Minimierung von Eingriffen

- Mit dem Städtebau wird die Bebauung optimal in das Landschaftsbild eingefügt.
- Dach- und Fassadenbegrünungen, Sonnenenergieanlagen und Teiche sind generell zulässig.
- Stellplätze und Zufahrten sind mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen.
- Abstandsflächen sind zu begrünen.
- Für die Außenraumbelichtungen sind insektenverträgliche Anlagen zu verwenden.
- Die Bestimmungen des Bodenschutzgesetzes sind einzuhalten.
- Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem

### 6.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Zum Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft werden innerhalb dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Pflanzgebote für standortheimische Begrünung durch Ortsrandeingrünung festgesetzt.:

- Grünflächen mit Gehölzpflanzungen,
- Baumpflanzungen im Straßenraum
- Pflanzgebote für Einzelbäume
- Pflanzgebote für naturnahe, sowie für das Ortsbild förderliche Hecken.
- Naturnahe Regenwasserbehandlung durch offene Gräben

Die Einhaltung der Festsetzungen sind in einem Freiflächenplan innerhalb des Baugesuches nachzuweisen.

Heimische Bäume und Sträucher:

- grünen die Bebauung landschaftsraumtypisch ein, gliedern Räume, setzen Merkmale zur Orientierung, vermitteln Maßstäblichkeit,
- verbessern die klimatische und lufthygienische Situation in den Bereichen der Baukörper,
- beeinflussen die Bodenfunktionen positiv, schützen vor Erosion,
- verbessern den Wasserhaushalt durch erhöhtes Retentions- und Reinigungsvermögen,
- bieten vielfältigen Lebensraum für Tiere und Pflanzen,
- besonders Laubbäume haben vielfältige Wohlfahrtswirkung auf den Menschen durch z.B. Schattenwurf im Sommer, räumliche Orientierung, Jahreszeitwechsel, Symbolische und ästhetische Bedeutung u.v.m.

Als Maßnahme zur naturnahen Regenwasserbewirtschaftung wird das Regenwasser gesammelt, dann einem offenen Grabensystem mit Barrieren und einem Retentionsbecken im Baugebiet zugeführt.

Zu einem konkreten Bedarf an Ausgleichsmaßnahmen wird im Rahmen des Grünordnungsplanes auf die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung verwiesen. Nach dem momentanem Planungsstand ist von einem erheblichen Eingriff durch Erschließung und Bauland auf ca. 9,76 ha auszugehen. Die nachhaltigste Beeinträchtigung erfährt das Schutzgut Klima und Luft mit einem Defizit zum Bestand von 4,37 Ökohektar.

Die Stadt Trossingen hält sich rechtlich nicht zwingend verpflichtet, das Defizit von 4,37 Ökohektar außerhalb dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes auszugleichen, aber gleichwohl einen weitgehenden Ausgleich anzustreben.

## 7. Entwässerungssystem

Es existiert ein gültiger allgemeiner Kanalisationsplan aus dem Jahre 1993. Darin ist das Baugebiet „Altblick I“ enthalten. Grundsätzlich wäre deshalb eine Mischentwässerung möglich. Die Berechnung des Kanalnetzes im AKP ergab, dass der Hauptsammler entlang der nördlichen Bebauung auf ca. 800 bis 900 m überlastet ist und bei der Realisierung eines Mischsystems auszuwechseln wäre.

Nach der Verordnung des Ministeriums für Umwelt und Verkehr über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser im Landeswassergesetz Baden-Württemberg nach § 45 Abs. 3 soll Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1999 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, entweder durch Versickerung oder ortsnahe Einleitung in ein oberirdisches Gewässer beseitigt werden.

Ausnahme kann nur sein, wenn die Realisierung im Trennsystem nicht mit einem vertretbaren Aufwand und schadlos möglich ist.

Aufgrund des Kanalbestandes sowie der Novellierung des Landeswassergesetzes Baden-Württemberg erfolgt die Entwässerung des Baugebietes im Trennsystem.

## 7.1 Niederschlagswasser

Nach dem geologischen Übersichtsgutachten kann eine Versickerung im Baugebiet ausgeschlossen werden. Dadurch soll das Niederschlagswasser gespeichert und gedrosselt in den südlich des Baugebietes verlaufenden Vorfluter, den „Talbach“, eingeleitet werden. Die Verbindung des Baugebietes mit dem Vorfluter muss hergestellt werden. Sollte diese als ein Regenwasserkanal, realisiert werden (parallel zum den sanierungsbedürftigen Mischwassersammler), wäre es zu untersuchen, in wieweit dieser Kanal eine Rückhaltefunktion erfüllen könnte (Stauraumkanal mit gedrosseltem Ablauf).

Eine offene Ableitung kombiniert mit den naturmah ausgebildeten Retentionsräumen wäre allerdings vorzuziehen.

Die Dachentwässerung wird über die offenen Mulden aus den einzelnen Grundstücken abgeleitet und dem Regenwasserkanal bzw. dem Sammelgraben zugeführt. Die unterhalb des Wasserlaufes abschnittsweise eingebaute Schotterschicht (Rigole) wird als Wasserpuffer wirken. Um die Vernässung von angrenzenden Gebäuden zu vermeiden, werden die Schotterpackungen (Rigole) ausschließlich in den Bereichen geplant, wo der Mindestabstand zu Gebäuden von 6m eingehalten werden kann.

Der Sammelgraben wird am RRB münden. Der Drosselabfluß wird an den Talbach weitergeführt.

Da teilweise im Muldenbereich die Fernwärmeleitungen gelegt werden, wird der gesamte Muldenbereich durch Leitungsrechte zu Gunsten der Stadtwerke Trossingen gesichert. Ferner wird ein Pflanzgebot angeordnet. Die Mulden im privaten Bereich sind so zu unterhalten, dass der Wasserabfluss dauerhaft gewährleistet wird. Die Flächen sind von Abflusshindernissen frei zu halten. Überbauen oder Verfüllen der Mulde ist unzulässig.

Um den Fremdwasseranfall zu reduzieren wird eine Anbindung der Hausdrainageleitungen an die Schmutz bzw. Mischwasserkanalisation untersagt.

Die Straßenentwässerung sowie die Hausdrainage werden an den Regenwasserkanal angeschlossen. Eine Sedimentationsanlage für die Straßenentwässerung ist vorgesehen. Als Vorflut gilt der Talbach.

## 7.2 Schmutzwasser

Das Schmutzwasser wird in den bestehenden Mischwasserkanal eingeleitet. Dieser kann das Schmutzwasser des Wohngebietes „Altblick I“ aufnehmen, ohne aufdimensioniert werden zu müssen.

Aufgrund der Höhenlage der bestehenden Mischwasserkanäle (Höhendifferenz vom Kellergeschossboden zum Sammelkanal) ist muss in Einzelfällen das häusliche Schmutzwasser in die vorgesehenen Schmutz- / Mischwasserkanäle gepumpt werden (betrifft nur die Kellerräume).

Das Entwässerungskonzept wurde der Genehmigungsbehörde vorgestellt und bestätigt. Somit ist davon auszugehen, dass den Festsetzungen des Bebauungsplanes keine nicht ausräumbare wasserrechtliche Hindernisse entgegen-

stehen. (Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 31.08.01 in der Rechtssache 4 CN 9/00)

## 8. Wasserversorgung

Die Einspeisung des Trinkwassers für das Baugebiet wird vom bestehenden Wasserversorgungsnetz aus erfolgen, das gesamte Versorgungsgebiet wird in zwei Teilzonen des Stadtnetzes (1 und 4) integriert.

Um eine optimale Wasserzirkulation im Netz sowie eine sichere Versorgung des Baugebietes zu erzielen, sind, wo möglich, Ringverbindungen vorgesehen. Die geplante Wasserleitung wird an mehreren Punkten mit dem Bestand verbunden. Vorteilhaft wäre im Zuge der Erschließung eine Verbindung zwischen dem Versorgungssystem des Neubaugebiets und dem Knoten 288 (westlich von Solweg) herzustellen, wodurch die Durchströmung der Rohrleitungen begünstigt werden könnte.

Der Versorgungsdruck in Höhe von ca. 4,0 bar wurde nachgewiesen ( „Aktualisierung des Rechenmodells Wasserrohmetz Trossingen“ von 28.09.01 Rohrnetzberatung Stuttgart GmbH). Der rechnerisch erforderliche Rohrdurchmesser im Baugebiet beträgt DN 90 mm. Es steht eine Löschwassermenge von 48m<sup>3</sup>/h zur Verfügung, die Fließdrücke sind auch im Brandfall ausreichend hoch ( entsprechen dem DVGW- Arbeitsblatt W 405, „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“).

Im Baugebiet werden auf Anregung des Kreisbrandmeisters zusätzlich 4 Überflurhydranten vorgesehen. Die Lage aller Hydranten wurde dem Kreisbrandmeister zur Bestätigung vorgelegt.

## 9 Geologie Wohngebiet

### 9.1 Geologischer Bestand

Unter einem Oberboden wurden die Schichten des Lias  $\alpha_3$  (sogenannte „Arietenschichten“) erschlossen. Diese Schichten bestehen in den obersten Schichtabschnitten aus einem Gemenge von Kalksteinstücken (steinig zerlegte Kalksteinbänke) mit einem bindigen Zwischenmittel aus tonigem bis stark tonigem Schluff. Hierunter wurde eine gering mächtige Übergangszone aus zum Teil stärker geklüftetem Kalkstein, der mit dem Bagger noch gelöst werden konnte, erschlossen. Bereichsweise waren in diese Kalksteinbänke einzelne bindige Schluff- und Tonlagen eingeschaltet. Hierunter folgten harte, flächenhaft ausgebildete Kalksteinbänke (sogenannte „Arietenkalke“), die vom eingesetzten Bagger in den Schürftgruben nicht mehr gelöst werden konnten. In den Bohrungen standen hierunter wiederum stärker aufgewitterte tonigere Schichten an. Diese bestanden aus schichtigen bis dünnbankigen, dunkelgrauen Tonsteinen mit vereinzelt dünnen Kalksteinbänken.

## 9.2 Auswirkungen

In einem geringen Umfang sind in den obersten Schichtabschnitten bindige Böden zu erwarten. Hierunter folgen ab den Tiefen von 0,4 – 1,0 m steinig- blockig zerlegte, sowie stark geklüftete Kalksteinbänke. Dieser Bereich kann durch geeignete Bagger gelöst werden. Die darunter harten, zum Teil kompakten Kalksteinbänke, sind überwiegend als schwerer, zum Teil (bei entsprechender Klüftung) auch als leichter Fels einzustufen (bis max. ca. 3,0 m unter GOK). In diesem Bereich sind besondere Maßnahmen wie der Einsatz eines Felsmeißels zum Lösen erforderlich. Auch in den hierunter folgenden Tonschichten, die als leichter zum Teil auch schwerer Fels einzustufen sind, können bereichsweise, zum Beispiel bei eingelagerten Kalksteinbänken, zusätzliche Maßnahmen erforderlich werden. Es ist abzusehen, dass die Kanalsohlen voraussichtlich überwiegend in diesen felsartig festen Tonsteinschichten verlaufen. Das im größeren Umfang anfallende steinige und blockige Material des verwitterten Mergelgesteins, sowie der Kalksteine, muss vor einer Wiederverwendung in einer Brechanlage aufgearbeitet werden. Die unterhalb der Arietenkalkbänke folgenden Tonsteine sind für den Einbau bei Wasserzutritten praktisch nicht mehr verwendbar. Eine Bodenverbesserung kann aufgrund des hohen Wassergehaltes nicht erfolgen. Kleinstückige bis stückige Ausbildungen der Tonsteine sind für einen Wiedereinbau am Günstigsten zu bewerten. Es ist darauf zu achten, dass dieses Material vor Durchfeuchtung und Austrocknung

zu schützen ist. Generell unterliegt der Einbau des anfallenden sehr heterogenen Aushubmaterials – hinsichtlich der Verdichtbarkeit gewissen Unwägbarkeiten. Aufgrund dieser Unwägbarkeiten empfiehlt es sich, bei der Ausschreibung, auch im ausreichenden Umfang, körniges Fremdmaterial vorzusehen. Generell ist vor allem in den Schichten des Lias  $\alpha_1$  mit Schicht- und Sickerwasserzutritten auf verschiedenen Niveaus zu rechnen. Daher ist beim Aushub für den Kanalbau bereichsweise anfallendes Wasser, vor allem nach vorangegangenen Niederschlägen, entsprechend durch Wasserhaltungsmaßnahmen zu beseitigen.

Nach dem Erstellen der Einschnittsböschungen müssen diese sofort begrünt werden.

## 10. Geologie „Nordrandstraße“

Im Bereich der geplanten „Nordrandstraße“ nördlich des Erschließungsgebietes „Abblick I“ wurde derselbe Schichtaufbau wie im Wohngebiet angetroffen. Nach Westen zu, ab Kilometrierung 1+500 stehen die harten Arienkalkbänke in tieferen Niveaus an (4,5 und 5,3 m unter GOK). Im westlichen Abschnitt schneidet die geplante Straße in das Hanggelände zum „Steppachtal“ ein. Der Untergrund im Bereich dieses Hanggeländes wird von den Schichten des Knollenmergels aufgebaut, im unteren Teil der Gefällestrücke werden die Schichten des Stubensandsteins angeschnitten. Auch in diesem Streckenabschnitt muss mit Verwerfungen gerechnet werden, an denen die einzelnen Schichten höhenmässig versetzt sind.

Bei der Verlegung der „Nordrandstraße“ nördlich des Baugebietes „Abblick I“ und unter Berücksichtigung eines frostsicheren Unterbaus ergeben sich bereichsweise Einschnitte in felsartig feste Schichten. Nach Westen hin werden die felsartig festen Schichten zunehmend von bindigen Böden überlagert. In diesen Bereichen kann es erforderlich werden, die Tragschicht entsprechend zu erhöhen, bzw. Bodenverbesserungsmaßnahmen auszuführen.

Die geologische Untersuchung zeigt, dass die ausschlaggebenden, kostenbeeinflussenden Faktoren in Form von schwer lösbarem Fels auf der einen Seite und nicht wiedereinbaufähiger bindiger Boden auf der anderen Seite vorhanden sind. Aus diesem Grund ist ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Höhenlage und der Wiedereinbaufähigkeit des anstehenden Materiales bei der Entwicklung der Erschließungsanlagen Kanal und Straße zu berücksichtigen.

Baugruben bzw. Unterkellerungen der Hochbaumaßnahmen werden überwiegend in Kalksteinbänken angelegt. Hinsichtlich verschiedener Setzungsmodule bei inhomogenen Schichten im Gründungsbereich müssen im Einzelfall berücksichtigt werden.

## 11. Emissionen

### 11.1 Lärmschutz

Verkehrslärm:

Am Nordrand des Plangebietes verläuft künftig die Nordrandstraße, die in dem relevanten Bauabschnitt eine für das Jahr 2015 prognostizierte Verkehrsstärke von 2.050 Kfz/24h bei einem Lkw-Anteil von 10 Prozent aufweist. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der Nordrandstraße wurde auf 70 km/h festgesetzt.

An allen 18 direkt an die Nordrandstraße angrenzenden Gebäuden werden durch den Verkehrslärm die Orientierungswerte der DIN 18005 für Wohngebiete (WA nach BauNVO) überschritten werden. Die Überschreitungen treten insbesondere an den Nordfassaden der Gebäude auf und betragen maximal 4 dB(A) am Tag und 5 dB(A) bei Nacht. Aktive oder passive Lärmschutzmaßnahmen sind deshalb erforderlich.

Die DIN 18005 legt ausdrücklich keine rechtsverbindlichen Grenzwerte fest, sondern gibt Orientierungswerte der Lärmbelastung an, die bei der städtebaulichen Planung berücksichtigt werden sollen. Deren Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes verbundenen Erwartungen auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen. Für allgemeine Wohngebiete liegen diese Werte für Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm bei 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht.

Im Rahmen des Schallgutachtens wurden mehrere Varianten eines Lärmschutzes dargestellt und auf ihre Wirksamkeit geprüft:

1. Lärmschutzwall mit 2 m Höhe zum Schutz aller Geschosse der angrenzenden Gebäude
2. Passive Lärmschutzmaßnahmen an Gebäuden
3. Lärmschutzwall mit 1 m Höhe zum Schutz des Erdgeschosses der angrenzenden Gebäude

Dabei steht im Sinne des § 1 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BauGB insbesondere in Gebieten, die ausschließlich oder vorwiegend dem Wohnen dienen, der aktive Lärmschutz an der Schallquelle in der Rangfolge vor passivem Lärmschutz an den Gebäuden, weil durch aktiven Lärmschutz auch der Außenwohnbereich (Garten, Terrasse, Balkon) geschützt werden kann.

Durch einen 2 Meter hoher Wall (3 m hoch in bezug auf die Gradienten der Nordrandstraße) könnten sowohl die Räume im Erdgeschoss (und damit auch der Außenwohnbereich) als auch weitgehendst im Obergeschoss geschützt werden. Ein solcher Wall, relativ nahe an den Gebäuden, verursacht aber zum einen nicht unerhebliche Kostenaufwendungen (ca. 115 TDM brutto) und stellt andererseits in Bezug auf die Beeinträchtigungen des Landschaftsbild auf dieser relativ ebenen Hochfläche eine nicht unproblematische Lösung dar. Insbesondere auch deshalb, weil die Überschreitungen des schalltechnischen

Orientierungswerts der DIN 18005 ohne Lärmschutz an den Gebäuden allesamt innerhalb des in der allgemeinen Rechtsprechung anerkannten Toleranzbereiches der DIN 18005 von 5 dB(A) liegen.

Zum Schutz der Anwohner wird deshalb, entsprechend der Empfehlung des Gutachters, ein Erdwall entlang der Nordrandstraße mit einer Höhe von 1,0 m (bezogen auf das anstehende Gelände) geplant.

Dadurch kann erreicht werden, dass im Erdgeschoss (und Außenbereich) an beinahe allen Gebäuden die Immissionsrichtwerte der DIN 18005 eingehalten werden können. Die ermittelten Überschreitungen im äußersten Nordwesten des Baugebiets betragen lediglich 0,4 – 0,6 dB(A), liegen also weit unter der Grenze der Empfindlichkeitsschwelle des menschlichen Gehörs.

Die Aufenthaltsräume im Dachgeschoss der an der Nordrandstraße gelegenen Gebäude müssen zusätzlich passiv geschützt werden, weil dort Richtwertüberschreitungen bis zu 5 dB(A) auftreten werden.

Die Festlegung der erforderlichen Schalldämmung von Außenbauteilen gegenüber Außenlärm erfolgt nach DIN 4109: Schallschutz im Hochbau.

Das Maß des passiven Lärmschutzes wird durch die in den Textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan aufgeführten Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 in den einzelnen Baufenstern festgelegt. Der Nachweis eines Mindestschalldämm-Maß  $R'_{w, res}$  der Außenbauteile von Aufenthaltsräume an den betroffenen 21 Gebäudefassaden muss von den Bauherren im Baugenehmigungsverfahren entsprechend diesen Lärmpegelbereichen (Schallschutz im Hochbau) erbracht werden.

Zur Erzielung dieses Schalldämm-Maßes sollten in aller Regel Fenster der Schallschutzklasse 2 bis 3 nach VDI 2719 ausreichend sein. Die meisten handelsüblichen Fenster erzielen die erforderlichen Schalldämmwerte aufgrund der Auflagen der Wärmeschutzverordnung ohnehin.

### **11.2 Benachbarte landwirtschaftliche Nutzungen**

Einer der bestehenden Aussiedlerhöfe im Norden von Trossingen liegt in nördlicher Richtung ca. 260 m von dem zukünftigen Wohngebiet „Altblick I“ entfernt. In diesem Abstandsradius ist keine künftige Wohnbauentwicklung vorgesehen. Nach Aussagen des Amtes für Landwirtschaft, Landschafts- und Bodenkultur Tuttlingen hat eine Prüfung des Emissions- und Stalklimadienstes für den Regierungsbezirk Freiburg ergeben, dass der erforderliche Mindestabstand des Aussiedlungsbetriebes zu einer Wohnbebauung, gemessen an dem derzeitigen

landwirtschaftlichen Tierbestand und bei gegenwärtiger betrieblicher Technik, bei 190 m liegt.

Da der tatsächliche Abstand bei ca. 260 m liegt, kann zum gegenwärtigen Stand davon ausgegangen werden, daß für das geplante Wohngebiet keine landwirtschaftlichen Emissionsbelastungen zu erwarten sind.

### **12. Altlasten / archäologische Funde**

Im Plangebiet sind aus heutiger Sicht keine Altlasten bzw. archäologischen Fundstellen bekannt. Ergeben sich aufgrund der Anhörung der Träger öffentlicher Belange Bereiche in denen Altlasten und historische Fundstellen zu erwarten sind, so werden diese Flächen im Bebauungsplan ausgewiesen. Werden bei Bauarbeiten Altlasten oder archäologische Funde angetroffen, so sind diese bei den zuständigen Behörden unverzüglich anzuzeigen.

### **13. Realisierung / Bodenordnung / Kosten**

Das Gesamtgebiet wird durch die Anwendung von Städtebaulichen Verträgen (§ 11 und § 124 BauGB) zwischen Eigentümern und der Stadt realisiert. Die Gestehungskosten des Gesamtgebietes werden von den betroffenen Eigentümern und der Stadt als Eigentümerin übernommen.

Mit dem Instrument der gesetzlichen Umlegung werden die Grundstücksverhältnisse neu eingeteilt und geregelt.

#### 14. Plandaten


Gesamtfläche B-Plan	20,86	Hektar
Nordrandstraße, Lärmschutz	5,0	Hektar
<b>Bruttowohnbaufläche</b>	<b>15,86</b>	<b>Hektar</b>
Straßen, Wege u. Plätze	2,72	Hektar
Öffentl. Grünflächen	1,31	Hektar
<b>Nettobauland neu</b>	<b>11,83</b>	<b>Hektar</b>

Gefertigt: Göppingen den 24.09.2002

#### PS – Planungsgruppe Städtebau

Wül-Bleicher-Str. 3      73033 Göppingen  
Tel.: 07161/97810-0      Fax: 07161/97819-33

Anerkannt: Trossingen, den 07. April 2003

  
Lothar Wölfe  
Bürgermeister



## Bebauungsplan „Albblick I, 2. Änderung“

### Schalltechnische Untersuchung nach DIN 18005



Oktober 2016

**Bebauungsplan**  
**„Albblick I, 2. Änderung“**  
**Schalltechnische Untersuchung**  
nach DIN 18005

**Auftraggeber:** Stadt Trossingen  
Schultheiß-Koch-Platz 1  
78647 Trossingen

**Auftragnehmer:** Ingenieurbüro Zimmermann  
Akazienweg 5  
74855 Haßmersheim

**Bearbeitung:** Dipl.-Ing. Uwe Zimmermann  
Beratender Ingenieur  
Mitglied der Ingenieurkammer  
Baden-Württemberg  
  
Tel. 06266 / 929 787

Haßmersheim, Oktober 2016

**INHALTSVERZEICHNIS**

**1. Einleitung..... 1**

1.1 Aufgabenstellung ..... 1

1.2 Grundlagen..... 1

1.3 Örtliche Gegebenheiten ..... 2

1.4 Rechtsgrundlagen / Beurteilung ..... 3

1.4.1 Beurteilungskriterien der DIN 18005 ..... 3

1.4.2 Berechnungsverfahren nach DIN 18005 ..... 4

**2. Immissionsprognose „Verkehrslärm“ ..... 5**

2.1 Verkehrsbelastungen ..... 5

2.1.1 K 5911 ..... 5

2.1.2 Nordrandstraße..... 5

2.2 Verkehrslärm-Immissionen ..... 7

2.2.1 Schall-Emissionen..... 7

2.2.2 Berechnungsverfahren..... 8

2.2.3 Lärm-Prognose ..... 8

2.3. Schallschutzkonzept "Verkehrslärm" ..... 9

2.3.1 Vorbemerkung ..... 9

2.3.2 Variante 1..... 9

2.3.3 Variante 2..... 11

**3. Schalltechnische Festsetzungen im Bebauungsplan ..... 12**

**4. Zusammenfassung ..... 13**

D:\VS\VS125\6 nHOA\Bericht\VS125-Bericht\_161007.docx



**Abbildungsverzeichnis:**

- Abbildung 0:**       **Verkehrsprognose 2025**
- Abbildung 1:**       **Verkehrslärm-Prognose 2025 (freie Schallausbreitung)**
- Abbildung 1.1:       Isophonenkarte, 6-22 Uhr (3,0 m über Gelände)
- Abbildung 1.2:       Isophonenkarte, 6-22 Uhr (5,8 m über Gelände)
- Abbildung 1.3:       Isophonenkarte, 22-6 Uhr (3,0 m über Gelände)
- Abbildung 1.4:       Isophonenkarte, 22-6 Uhr (5,8 m über Gelände)
- Abbildung 2:**       **Verkehrslärm-Prognose 2025 (Lärmschutz-Variante 1)**
- Abbildung 2.1:       Isophonenkarte, 22-6 Uhr (3,0 m über Gelände)
- Abbildung 2.2:       Isophonenkarte, 6-22 Uhr (5,8 m über Gelände)
- Abbildung 2.3:       Isophonenkarte, 22-6 Uhr (3,0 m über Gelände)
- Abbildung 2.4:       Isophonenkarte, 22-6 Uhr (5,8 m über Gelände)
- Abbildung 2.5:       Lärmpegelbereiche nach DIN 4109-1
- Abbildung 3:**       **Verkehrslärm-Prognose 2025 (Lärmschutz-Variante 2)**
- Abbildung 3.1:       Isophonenkarte, 22-6 Uhr (3,0 m über Gelände)
- Abbildung 3.2:       Isophonenkarte, 6-22 Uhr (5,8 m über Gelände)
- Abbildung 3.3:       Isophonenkarte, 22-6 Uhr (3,0 m über Gelände)
- Abbildung 3.4:       Isophonenkarte, 22-6 Uhr (5,8 m über Gelände)
- Abbildung 3.5:       Lärmpegelbereiche nach DIN 4109-1
- 
- Anlage:**            **Rechenlauf-Parameter SOUNDPLAN 7.4**

D:\VS\VS125\6 nHOA\Bericht\VS125-Bericht\_161007.docx



## 1. EINLEITUNG

### 1.1 AUFGABENSTELLUNG

Die Stadt Trossingen plant die Änderung des Bebauungsplans „Altblick I“ am nördlichen Stadtrand, mit dem Ziel, dort durch Erhöhung der zulässigen Geschosshöhe eine Nachverdichtung zu ermöglichen. Aus dem Jahr 2001 liegt eine schalltechnische Untersuchung [1] vor, die auf Grundlage des aktuellen Bebauungsplan-Entwurfs überarbeitet werden muss. Ausgangssituation

Der Bebauungsplan beinhaltet den Bau der sogenannten „Nordrandstraße“, die im Norden und Osten das geplante Wohngebiet begrenzen wird.

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung soll ermittelt und geprüft werden:

- Welche Lärmbelastungen aus Straßenverkehrslärm entstehen im Geltungsbereich des Bebauungsplans? Fragestellungen
- Werden dabei die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) überschritten?
- Welche Lärmschutzmaßnahmen (aktiv/passiv) sind zu ergreifen?

### 1.2 GRUNDLAGEN

Der nachfolgenden Untersuchung liegen folgende Unterlagen, Vorschriften und Richtlinien zugrunde:

- (1) *Planungsgruppe Städtebau, Göppingen/Öhringen:*  
Bebauungsplan „Altblick I“, Schalltechnische Untersuchung, Juni 2001
- (2) *Büro Große Scharmann, Waldenbuch:*  
Bebauungsplan „Altblick I, 2. Änderung“, Stand: Entwurf vom 22.08.2016
- (3) *Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg:*  
Verkehrsmonitoring, online: <http://www.svz-bw.de/verkehrszaehlung.html>
- (4) *DIN 18005:*  
Schallschutz im Städtebau, Ausgabe 2002; Beuth-Verlag, Berlin
- (5) *Bundesministerium für Verkehr:*  
Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 1990 (RLS-90)
- (6) *DIN 4109-1:*  
Schallschutz im Hochbau, Teil 1: Mindestanforderungen, Juli 2016; Beuth-Verlag, Berlin
- (7) *DIN 4109-2:*  
Schallschutz im Hochbau, Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen, Juli 2016; Beuth-Verlag, Berlin

### 1.3 ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN

Das rd. 6,5 ha große Plangebiet befindet sich am nördlichen Ortsrand von Trossingen und wird im Süden von der Straße „Hinterweiden“ begrenzt, über die die äußere Erschließung erfolgen soll. Am Nord- und Ostrand des Plangebiets ist die Trasse der künftigen Nordrandstraße vorgesehen, die über einen Kreisverkehr im Südosten des Plangebiets an die Kreisstraße K 5911 (Bismarckstraße/Aixheimer Straße) anbinden soll.

Situation

Der Entwurf des Bebauungsplans vom 22.08.2016 [2] sieht im Plangebiet eine Wohnbebauung mit zwei bis drei Vollgeschossen vor.

Städtebauliches  
Konzept

## 1.4 RECHTSGRUNDLAGEN / BEURTEILUNG

### 1.4.1 BEURTEILUNGSKRITERIEN DER DIN 18005

Die schalltechnische Bewertung einer städtebaulichen Planung ist gemäß DIN 18005, Schallschutz im Städtebau [4] durchzuführen, die mit den darin genannten schalltechnischen Orientierungswerten Grundlage für eine Beurteilung der bestehenden oder geplanten Situation ist.

Nach Ziff. 1.2 der DIN 18005 sind in Gebieten, in denen Lärmimmissionen von mehreren, nicht miteinander in funktionalem Zusammenhang stehenden Anlagen herrühren, diese Anlagen (Verkehr, Gewerbe, Sport, Freizeit) getrennt voneinander zu bewerten, wobei sich die Ermittlung der (anlagenbezogenen) Beurteilungspegel nach dem jeweiligen Regelwerk richtet.

Die anzustrebenden schalltechnischen Orientierungswerte sind im Beiblatt 1 zur DIN 18005 aufgeführt:

Nutzung nach BauNVO	Orientierungswert in dB(A)	
	Tag 6-22 Uhr	Nacht 22-6 Uhr
Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	45 / 40
Mischgebiet (MI, MD, MK)	60	50 / 45

**Tabelle 1:**  
Orientierungswerte der DIN 18005

Der niedrigere Nachtwert gilt für die Beurteilung von Gewerbe- und Freizeitlärm.

Die DIN 18005 legt für die Bauleitplanung ausdrücklich keine rechtsverbindlichen Grenzwerte fest, sondern gibt „Orientierungswerte“ der Lärmbelastung an, die bei der städtebaulichen Planung berücksichtigt werden sollen.

Deren Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die „... mit der Eigenart des betreffenden Baugebiets ... verbundenen Erwartungen auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.“

Zur Anwendung der Orientierungswerte heißt es im Beiblatt 1 zur DIN 18005 u.a.:

*„Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen – z.B. dem Gesichtspunkt der Erhaltung überkommener Stadtstrukturen – zu verstehen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen bei Überwiegen anderer Belange – insbesondere in bebauten Gebieten – zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.“*

Mit anderen Worten: Im Rahmen des Planverfahrens kann das Ergebnis einer sachgerechten Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB auch eine mögliche Überschreitung des schalltechnischen Orientierungswerts sein. Mögliche Schallschutzmaßnahmen stellen hier bauliche Vorkehrungen als Abschirmung (Schallschutzwände/-wälle) oder auch

Abwägungsgebot  
nach § 1 Abs. 6  
BauGB

die Festlegung von passiven Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden selber dar (Dimensionierung gemäß DIN 4109 [6, 7]). Im Textteil zum Bebauungsplan sind die von der Überschreitung der Orientierungswerte betroffenen Flächen zu beschreiben bzw. im Plan zu kennzeichnen.

Da es sich bei den schalltechnischen Orientierungswerten der DIN 18005 um Lärmpegelwerte handelt, bis zu denen noch nicht mit gesundheitsschädlichen Langzeitwirkungen auf den Menschen auszugehen ist, müssen Überschreitungen dieser Orientierungswerte nach der allgemeinen Rechtsprechung insbesondere bei Neuplanungen von Baugebieten durch besondere Umstände begründet sein. Hierzu heißt es weiter im Beiblatt 1 zur DIN 18005:

*„In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z.B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen, insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.“*

Problematik der Überschreitung der Orientierungswerte

#### 1.4.2 BERECHNUNGSVERFAHREN NACH DIN 18005

Nach Kap. 7 der DIN 18005 [4] werden die Beurteilungspegel wie folgt berechnet:

- Im Einwirkungsbereich von Straßen und öffentlichen Parkplätzen: nach RLS-90 [5]
- Im Einwirkungsbereich von Schienenverkehrswegen: nach Schall03-2012
- Im Einwirkungsbereich von gewerblichen Anlagen: nach TA Lärm
- Im Einwirkungsbereich von immissionsschutzrechtlich nicht genehmigungsbedürftigen Sportanlagen: nach 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung)
- Im Einwirkungsbereich von Freizeitanlagen: nach Ländervorschriften

## 2. IMMISSIONSPROGNOSE „VERKEHRSLÄRM“

### 2.1 VERKEHRSELASTUNGEN

#### 2.1.1 K 5911

Das Verkehrsmonitoring des Landes Baden-Württemberg [3] für das Jahr 2015 weist für die Kreisstraße K 5911 folgende Verkehrsbelastungen aus:

Abschnitt	DTV 2015	SV-Anteil
<b>Trossingen – Aixheim</b>	2.767 Kfz/24 h	4,4 %

**Tabelle 2:**  
Aktuelle Verkehrsbelastung K 5911

#### 2.1.2 NORDRANDSTRAÙE

Die geplante Nordrandstraße soll langfristig eine Verbindung zwischen der L 433 im Westen der Stadt und der K 5911 im Nordosten der Stadt schaffen. Neben der Verlagerung des Durchgangsverkehrs soll damit zugleich eine Entlastung der bestehenden InnerortsstraÙen Trossingens vom Quell-/Zielverkehr der vorhandenen und geplanten Siedlungsgebiete im Norden der Stadt erreicht werden.

Bedeutung der Nordrandstraße

Die der schalltechnischen Untersuchung aus dem Jahr 2001 zu Grunde liegende Verkehrsprognose ging für die Nordrandstraße und die angrenzenden Straßen von folgenden Belastungen für das Prognosejahr 2015 aus:

Verkehrsprognose aus dem Jahr 2001

Abschnitt	Prognose 2015
<b>Nordrandstraße</b> (K 5911 – Anschluss Ost)	2.100 Kfz/24 h
<b>Nordrandstraße</b> (Anschluss Ost – Anschluss Mitte)	3.650 Kfz/24 h
<b>Bismarckstraße</b>	2.900 Kfz/24 h
<b>K 5911</b> (Trossingen – Aixheim)	2.650 Kfz/24 h

**Tabelle 3.1:**  
Ursprüngliche Belastungsprognose

Der Vergleich mit der oben aufgeführten, tatsächlichen Verkehrsbelastung der K 5911 im Jahr 2015 zeigt, dass die damalige Verkehrsprognose relativ gut war. Um für das Plangebiet eine gewisse Planungssicherheit zu erreichen, wird die Verkehrsprognose aber nochmals um weitere 10 Jahre bis zum Prognosejahr 2025 fortgeschrieben.

Die Verkehrsentwicklung der vergangenen Jahre lässt für die folgenden Jahre eine allgemeine Verkehrszunahme von 0,4 % im Pkw- und 2,5 % im Schwerlastverkehr erwarten. Dies deckt sich weitgehend mit den landes- und bundesweiten Verkehrsprognosen. Damit ergeben sich für das Prognosejahr 2025 folgende Verkehrsbelastungen, wobei für die Bismarckstraße und die einzelnen Abschnitte der Nordrandstraße jeweils ein „Ausgangs“-Schwerverkehrsanteil von 5,0 % für das Jahr 2015 angenommen wird:

Prognoseansätze

Abschnitt	Prognose 2025	SV-Anteil
<b>Nordrandstraße</b> (K 5911 – Anschluss Ost)	2.210 Kfz/24 h	6,1 %
<b>Nordrandstraße</b> (Anschluss Ost – Anschluss Mitte)	3.840 Kfz/24 h	6,1 %
<b>Bismarckstraße</b>	3.050 Kfz/24 h	6,1 %
<b>K 5911</b> (Trossingen – Aixheim)	2.650 Kfz/24 h	5,4 %

**Tabelle 3.2:**  
Fortgeschriebene  
Belastungsprog-  
nose

## 2.2 VERKEHRSLÄRM-IMMISSIONEN

### 2.2.1 SCHALL-EMISSIONEN

Der Schallemissionspegel einer Straße ist nach RLS-90 [5] definitionsgemäß ein „fiktiver“ Mittelungspegel in 25 m Abstand zur Straße und basiert auf den Parametern:

- Maßgebende stündliche Verkehrsstärke M im Zeitraum 6-22 Uhr bzw. 22-6 Uhr als Mittelwert aller Tage eines Jahres
- Maßgebender Lkw-Anteil p im Zeitraum 6-22 Uhr bzw. 22-6 Uhr als Mittelwert aller Tage eines Jahres
- Zulässige Höchstgeschwindigkeit Pkw/Lkw
- Steigungsverhältnisse größer 5 %
- Beschaffenheit der Fahrbahnoberfläche

Die Ergebnisse des Verkehrsmonitorings an der K 5911 liefern die Faktoren zur Umrechnung des Verkehrsaufkommens auf die für die Schallpegelberechnungen nach RLS-90 maßgebenden Verkehrsstärken M und Schwerlastverkehrsanteile p in den Zeitbereichen 6-22 Uhr und 22-6 Uhr.

Unter Berücksichtigung einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h im Außerorts- und 50 km/h im Innerortsbereich ergeben sich auf dieser Grundlage nach RLS-90 [5] folgende Schall-Emissionspegel der einzelnen Straßenabschnitte für das Prognosejahr 2025:

Abschnitt	Schallemissionspegel [dB(A)]	
	6 – 22 Uhr	22 – 6 Uhr
<b>Nordrandstraße</b> (K 5911 – Anschluss Ost)	57,7	49,6
<b>Nordrandstraße</b> (Anschluss Ost – Anschluss Mitte)	60,1	52,1
<b>Bismarckstraße</b>	57,0	49,7
<b>K 5911</b> (Trossingen – Aixheim)	58,7	50,8

**Tabelle 4:**  
Schallemissions-  
pegel

### 2.2.2 BERECHNUNGSVERFAHREN

Die Schallausbreitungsberechnung erfolgt mit Hilfe der Standard-Software SOUNDPLAN 7.4 auf Grundlage des in den RLS-90 [5] beschriebenen Verfahrens. Dabei werden Schallreflexionen an und Abschirmungen durch Gebäude ebenso wie die Höhenverhältnisse im und am Rande des Plangebiets berücksichtigt.

Berechnungsverfahren

Die Geländedaten sowie die Daten zu geplanten Bebauung (u.a. Baufenster, Erdgeschossfußbodenhöhe EFH etc.) wurden aus [2] übernommen. Daraus wurde ein digitales Geländemodell erzeugt.

Geländemodell

Die Berechnung der im Plangebiet auftretenden Schallimmissionspegel aus Verkehrslärm erfolgte in Form von Isophonenkarten, die flächenhaft die Lärmbelastung im Untersuchungsgebiet zeigen. Bei der Erzeugung der Isophonen wird von einer einheitlichen Rechenhöhe von 3,0 m bzw. 5,8 m über Gelände bzw. EFH ausgegangen. Dies entspricht näherungsweise einem Immissionsort auf Höhe des Erdgeschosses bzw. des Obergeschosses im Plangebiet. In einem Raster von 5 x 5 m wird für jeden Rastermittelpunkt im Untersuchungsgebiet der Schallpegel berechnet.

Isophonenkarten

Da sich die zeitliche Reihenfolge der Bebauung im Bebauungsplan im Allgemeinen nicht festsetzen lässt, erfolgen die Berechnungen gemäß der aktuellen Rechtsprechung unter der Voraussetzung einer freien Schallausbreitung, d.h. ohne die Berücksichtigung von Abschirmungen und/oder Reflexionen durch die geplanten Gebäude im Plangebiet.

Freie Schallausbreitung

### 2.2.3 LÄRM-PROGNOSE

Die Ergebnisse der Isophonenberechnung für die Zeiträume 6-22 Uhr und 22-6 Uhr sind in den **Abbildungen 1.1 bis 1.4** dargestellt. Die für die Beurteilung in Allgemeinen Wohngebieten (WA) maßgebende Isophone ist zur Verdeutlichung in den Abbildungen als pinkfarbenes Band eingezeichnet.

**Abb. 1.1 – 1.4**

Die Isophonenkarten lassen folgende Schlussfolgerungen zu:

- Am Nordrand des Plangebiets sind die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete sowohl am Tag als auch bei Nacht überschritten. Die Überschreitungen betragen am Tag maximal 4 – 5,5 dB(A), bei Nacht maximal 5 – 7,5 dB(A).
- Die Lärmbelastungen nehmen mit der Höhe leicht zu.

Überschreitungen bei Tag und bei Nacht

Die Überschreitungen liegen außerhalb des von den Gerichten im Allgemeinen noch anerkannten Toleranzbereich von maximal 5 dB(A) Überschreitung des Orientierungswerts der DIN 18005.

**Es sind deshalb im Bebauungsplan Maßnahmen zur Lärminderung festzusetzen.**

Lärmschutz erforderlich

## 2.3. SCHALLSCHUTZKONZEPT "VERKEHRSLÄRM"

### 2.3.1 VORBEMERKUNG

Wie die Berechnungen gezeigt haben, wird der Nordrand des Plangebiets durch Verkehrslärm der Nordrandstraße beeinträchtigt sein, während die durch den geplanten Kreisverkehr an der K 5911 bedingten geringeren Geschwindigkeiten auch die Lärmemissionen so weit reduzieren, dass von dieser Seite aus keine Beeinträchtigungen durch Lärm zu erwarten sein werden.

Auswirkungen der einzelnen Straßenabschnitte

Wegen der Höhe der Überschreitungen des Orientierungswerts der DIN 18005 ist eine Bebauung des Plangebiets ohne zusätzliche Schutzmaßnahmen aktiver oder passiver Art aus Gründen des Gesundheitsschutzes de facto nicht möglich.

Lärmminierungsmaßnahmen erforderlich

Aktivem Lärmschutz in Form von Lärmschutzwänden oder -wällen sollte, vor allem in Wohngebieten, stets der Vorrang vor passivem Lärmschutz an den Gebäuden (Lärmschutzfenster, gedämmte Rolladenkästen, Lüfter in Schlafräumen) gegeben werden, da passive Maßnahmen lediglich den Lärmeintrag in das Gebäude begrenzen. Für die Aufenthaltsbereiche außerhalb der Gebäude (Terrasse, Garten) ist damit kein Schutz möglich. Aktiver Lärmschutz wirkt allerdings dann am effektivsten, wenn er möglichst in der Nähe der Lärmquelle angeordnet wird.

Grundsätze des Lärmschutzes in der Bauleitplanung

Es werden deshalb im Folgenden Möglichkeiten untersucht, wie unter Ausnutzung aktiver und/oder passiver Lärmschutzmaßnahmen eine Bebauung des Plangebiets ermöglicht werden kann.

### 2.3.2 VARIANTE 1

Die schalltechnische Untersuchung aus dem Jahr 2001 [1] hatte angeregt, die Nordrandstraße etwa 1 m in das Gelände „einzugraben“ und an der Oberkante der entstehenden Einschnittsböschung einen 1 m hohen Erdwall zu errichten. Dies wurde so auch in den vorliegenden Entwurf des Bebauungsplans [2] übernommen. Die Lärmschutz-Variante 1 umfasst deshalb diese Lösung, wobei – wie in der früheren schalltechnischen Untersuchung – eine zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der Nordrandstraße von 70 km/h angenommen wurde.

Umfang Lärmschutz-Variante 1

Die **Abbildungen 2.1 bis 2.4** zeigen die Ergebnisse der Isophonenberechnung für die Zeiträume 6-22 Uhr und 22-6 Uhr auf dieser Basis.

**Abb. 2.1 – 2.4**

Die Isophonenkarten lassen folgende Schlussfolgerungen zu:

- Der Nordrand des Plangebiets erfährt immer noch Überschreitungen des Orientierungswerts. Diese betragen aber am Rand der zulässigen Baufenster auf Höhe des Erdgeschosses am Tag maximal noch 2 dB(A), bei Nacht maximal 4,5 dB(A)
- Auf Höhe des Obergeschosses hat der Erdwall keinen Einfluss mehr auf die Lärmbelastung.

Reduzierung der Lärmpegel im EG

Keine Veränderungen im OG

- Es ist an den Gebäuden im Plangebiet zusätzlich passiver Schallschutz erforderlich.

Die Anforderungen an passive Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz gegen Außenlärm sind in der DIN 4109-1 [6] geregelt. Grundlage der Dimensionierung sind hierbei die sogenannten „maßgebenden Außenschallpegel“ im Zeitbereich 6 – 22 Uhr an den Gebäuden, die sich nach DIN 4109-2 [7] aus den berechneten Lärmpegeln zuzüglich eines Zuschlags von 3 dB(A) ergeben. Diese werden anschließend wiederum in Lärmpegelbereiche mit Klassenbreiten von 5 dB(A) eingestuft. Diesen Lärmpegelbereichen sind dann in Tabelle 7 der DIN 4109-1 je nach Raumart wiederum erforderliche Gesamtschalldämmmaße der Außenhautkonstruktion eines Gebäudes (Wand + Fenster + Rollladenkästen + ...) zugeordnet.

Grundlagen der DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau)

**Abbildung 2.5** zeigt flächenhaft die so ermittelten Lärmpegelbereiche nach DIN 4109-1 [6] im Plangebiet auf.

**Abb. 2.5**

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens des jeweiligen Gebäudes muss der Bauherr dann den Nachweis nach DIN 4109 bezüglich der Anforderungen an den passiven Lärmschutz der Außenhautkonstruktion erbringen.

#### *Rechtlicher Hinweis:*

*In einem Urteil vom 19.07.2011 hat sich das Oberverwaltungsgericht NRW in Münster mit prinzipiellen Fragen einer Festsetzung von Lärmpegelbereichen in Bebauungsplänen beschäftigt. Danach ist von dem Gericht die in der Vergangenheit vielfach genutzte Darstellung in Form einer Kennzeichnung von Lärmpegelbereichen entlang der Baugrenzen bei der Festsetzung von Lärmpegelbereichen in Bebauungsplänen als unbestimmt und damit unwirksam eingestuft worden.*

Urteil OVwG NRW vom 19.07.2011

*Das Gericht hob in seiner Begründung u.a. darauf ab, dass für Bauherren von Gebäuden, die nicht auf den Baugrenzen errichtet werden, die Zuordnung des Lärmpegelbereichs zur konkreten Fassade so nicht möglich sei. Der Einwand, dass an Fassaden hinter den Baugrenzen ja eher geringere Schallpegel auftreten, ließen die Richter dabei nicht gelten.*

In der **Abbildung 2.5** werden die Lärmpegelbereiche nach DIN 4109-1 [6] flächenhaft dargestellt. Da darin keine Fassadenorientierung einzelner Baukörper eingeht, wird die Anwendung des jeweiligen Lärmpegelbereiches auf alle Fassaden von Gebäuden in einem Lärmpegelbereich daher vermutlich zu einer deutlichen Überdimensionierung von Schalldämmwerten führen. Ähnliches gilt für die Gebäude der Riegelbebauung, wo es im Rahmen des konkreten Bauantrags Abweichungen von den hier gemachten Festlegungen (Gebäudetiefe, EFH etc.) kommen kann.

Mögliche Überdimensionierung des Lärmschutzes

Der Bauherr sollte deshalb die Möglichkeit haben, über einen schalltechnischen Nachweis (auf Grundlage der Ausgangsdaten der vorliegenden Untersuchung) zu belegen, dass sich an der konkreten Gebäudefassade ggf. ein geringerer Lärmpegelbereich nach DIN 4109 ergibt. Dann würde das entsprechende erforderliche Gesamtschalldämm-

Wahlmöglichkeit des Bauherrn

Maß  $R'_{w, res}$  nach DIN 4109 für den so ermittelten Lärmpegelbereich gelten.

Aufgrund der Anforderungen aus der Wärmeschutzverordnung entsprechen die heutzutage angebotenen Fenster im Allgemeinen bereits mindestens Schallschutzklasse 3. Die Preise für ein Schallschutzfenster variieren zwischen 450 und 650 Euro je Quadratmeter. Der Aufpreis für höhere Schallschutzklassen als Schallschutzklasse 3 beträgt je Schallschutzklasse ca. 30 – 40 Euro je m<sup>2</sup> Fensterfläche. Die Schalldämmung von innen liegenden Rolladenkästen dient dem Schall- und Wärmeschutz und lässt sich auch nachträglich anbringen. Auf dem Markt werden hierfür fertige Systeme zum Selbsteinbau bereits ab 35 Euro angeboten. Für einen handelsüblichen Lüfter, der vorzugsweise in Schlaf- und Kinderzimmer eingebaut wird, muss mit Kosten inkl. Montage von ca. 600 – 800 Euro gerechnet werden.

Kosten von passiven Schallschutzmaßnahmen

### 2.3.3 VARIANTE 2

In Absprache mit dem Auftraggeber ist in dieser Variante die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der Nordrandstraße auf 50 km/h begrenzt. Lage und Höhe des Erdwalls an der Nordrandstraße entsprechen der Variante 1.

Umfang der Lärmschutz-Variante 2

Durch die Begrenzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h reduzieren sich die Schallemissionspegel der Nordrandstraße um 2,2 dB(A). Dies wirkt sich in entsprechendem Maß auf die in den **Abbildungen 3.1 bis 3.4** dargestellten Lärmbelastungen im Untersuchungsgebiet aus.

**Abb. 3.1 – 3.4**

Folgende Schlussfolgerungen lassen sich ziehen:

- Am Tag sind auf Höhe des Erdgeschosses am Rand der zulässigen Baufenster nahezu keine Überschreitungen des Orientierungswerts zu erwarten. Bei Nacht betragen die Überschreitungen an einzelnen Baufenstern maximal 2 dB(A).
- Auf Höhe des Obergeschosses sind am Tag und bei Nacht Überschreitungen des Orientierungswerts zu erwarten. Diese betragen maximal 3 dB(A) am Tag und knapp 5 dB(A) bei Nacht.
- Es ist an den Gebäuden im Plangebiet zusätzlich passiver Schallschutz erforderlich.

**Abbildung 3.5** zeigt flächenhaft die zur Dimensionierung des passiven Schallschutzes erforderlichen Lärmpegelbereiche nach DIN 4109-1 [6] im Plangebiet auf.

**Abb. 3.5**

### 3. SCHALLTECHNISCHE FESTSETZUNGEN IM BEBAUUNGSPLAN

Für den Bebauungsplan wird folgende Regelung vorgeschlagen:

Die Lärmpegelbereiche werden im **Planteil des Bebauungsplans** dargestellt.

Darstellungen im  
Planteil

Für den **Textteil des Bebauungsplans** wird folgende Festsetzung getroffen:

#### AKTIVER LÄRMSCHUTZ:

Zum Schutz der Nachbarschaft vor Lärmimmissionen wird am Nord- und Ostrand des Plangebiets entsprechend den Einträgen im Planteil ein Erdwall an der Oberkante der rund 1 m tiefen Einschnittsböschung der geplanten Nordrandstraße hergestellt. Die im Planteil angegebenen Höhen des Erdwalls beziehen sich auf das vorhandene Geländeneiveau.

Festlegungen im  
Textteil

#### PASSIVER LÄRMSCHUTZ

Für die im Bebauungsplan entsprechend ausgewiesenen Flächen werden beim Neubau oder der baulichen Veränderung von Gebäuden bzw. Gebäudeteilen folgende passive Schallschutzmaßnahmen an den Außenbauteilen von Aufenthaltsräumen von Wohngebäuden vorgeschrieben:

1. Zum Schutz der Anwohner ist für Aufenthaltsräume ein Gesamtschalldämm-Maß  $R'_{w,res}$  der Außenhaut-Konstruktion (Wand + Fenster) entsprechend der im Planteil des Bebauungsplans dargestellten Lärmpegelbereiche II bis III erforderlich.

Nach DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) beträgt das erforderliche Gesamtschalldämm-Maß  $R'_{w,res}$  des Außenbauteils von Aufenthaltsräumen:

im Lärmpegelbereich II:  $R'_{w,res} = 30 \text{ dB}$

im Lärmpegelbereich III:  $R'_{w,res} = 35 \text{ dB}$

2. Ruheräume (Schlaf- und Kinderzimmer) auf der der Nordrandstraße zugewandten Gebäudeseite erhalten grundsätzlich schalldämmte Lüftungseinrichtungen (Schalldämmung  $D_{n,e,w} \geq 50 \text{ dB}$ ), die die Raumlüftung bei geschlossenen Fenstern ermöglichen.
3. Von den o.g. Festsetzungen kann abgewichen werden, sofern ein schalltechnischer Nachweis geführt wird, dass sich an der konkreten Gebäudefassade ein geringerer Lärmpegelbereich nach DIN 4109 ergibt. Dann gilt das entsprechende erforderliche Gesamtschalldämm-Maß  $R'_{w,res}$  nach DIN 4109 für den so ermittelten Lärmpegelbereich.

Im Textteil des Bebauungsplans sollten darüber hinaus Empfehlungen zur Reduzierung bzw. Vermeidung von Lärmbelastungen aufzuführen:

Weitergehende  
Empfehlungen

- Anordnen von Schlaf- und Aufenthaltsräumen auf der lärmabgewandten Seite
- Verwenden schalldämmender Baustoffe an der Außenfassade

#### 4. ZUSAMMENFASSUNG

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Altblick I, 2. Änderung“ in Trossingen sind Lärmbelastungen aus Verkehrslärm zu erwarten.

Die von der künftigen Nordrandstraße ausgehenden Lärm-Emissionen werden am Nordrand des Plangebiets dazu führen, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55 bzw. 45 dB(A) weder am Tag noch bei Nacht eingehalten sein werden. Die Überschreitungen werden ohne aktive Lärmschutzmaßnahmen an der Nordrandstraße am Rand der zulässigen Baufenster am Tag maximal 4 – 5,5 dB(A) und bei Nacht maximal 5 – 7,5 dB(A) betragen.

Lärmbelastungen

Wie in der früheren schalltechnischen Untersuchung aus dem Jahr 2001 wurde deshalb im Weiteren unterstellt, dass die Nordrandstraße etwa 1 m unterhalb des heutigen Gelände-Niveaus liegen und an der Oberkante der entstehenden Einschnittsböschung ein 1 m hoher Erdwall errichtet wird.

Aktiver Lärmschutz

Die untersuchten zwei Lärmschutz-Varianten unterscheiden sich lediglich hinsichtlich der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der Nordrandstraße (70 bzw. 50 km/h).

Geschwindigkeitsbegrenzung Nordrandstraße

Durch den Erdwall lassen sich auf Höhe des Erdgeschosses Pegelminderungen von rund 3 dB(A) erzielen, während in den Obergeschossen dadurch allein keine Pegelminderungen zu erwarten sein werden (Variante 1).

Erst mit einer weiteren Begrenzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h werden zusätzlich nochmals 2,2 dB(A) an Pegelminderung bewirkt, was sich auf alle Geschosslagen am Nordrand des Plangebiets auswirken wird (Variante 2).

Dennoch kann, insbesondere in den Obergeschossen der geplanten Gebäude, der Orientierungswert weder am Tag noch bei Nacht vollständig eingehalten werden.

Es werden deshalb, wie in Variante 1, zusätzlich passive Schallschutzmaßnahmen an den betroffenen Gebäuden (Schallschutzfenster, gedämmte Rolladenkästen etc.) erforderlich. Hierzu wurden im vorliegenden Gutachten für jede Lärmschutz-Variante die jeweilig sich ergebenden Lärmpegelbereiche nach den Vorgaben der DIN 4109-1 [6] ermittelt, die wiederum die Anforderungen an den passiven Schallschutz an den Gebäuden definieren.

Zusätzlicher passiver Schallschutz an den Gebäuden

Im Rahmen der Abwägung muss sich der Auftraggeber für eine der beiden Lärmschutz-Varianten entscheiden, wobei Folgendes aus Sicht des Gutachters anzumerken ist:

Gutachterliche Anmerkungen

- Zulässige Höchstgeschwindigkeiten auf Straßen lassen sich planungsrechtlich nicht in einem Bebauungsplan festsetzen. Solche Beschränkungen werden von der zuständigen Verkehrsbehörde festgelegt.
- An anbaufreien Hauptverkehrsstraßen (wie der Nordrandstraße) ist die Einhaltung des Tempo 50-Gebots in der Realität stets ein Problem und erfordert regelmäßige Kontrolle oder ggf. geeignete bauliche Maßnahmen.

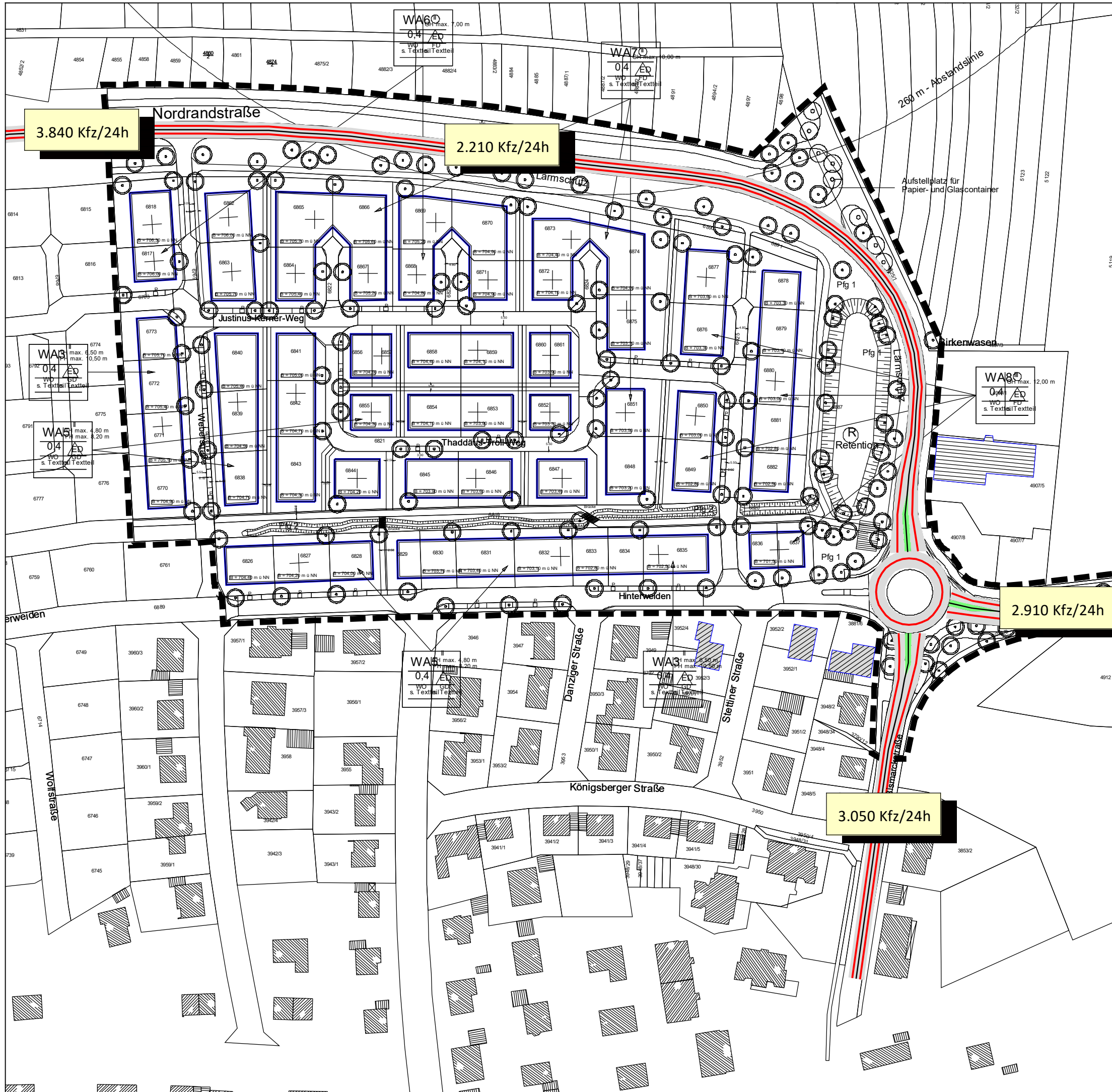
# ABBILDUNGEN

D:\V5\V5125\6 nHOA\Bericht\V5125-Bericht\_161007.docx



# Bebauungsplan "Abblick I - 2. Änderung"

Verkehrsprognose 2025

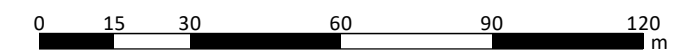


## Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Emissionslinie Straße
- Baugrenze
- Geltungsbereich



Maßstab 1:1500



**Ingenieurbüro Zimmermann**

Akazienweg 5  
74855 Haßmersheim a.N.



Stand: 07.10.2016

Datei: VS125/0 Übersicht

**0**



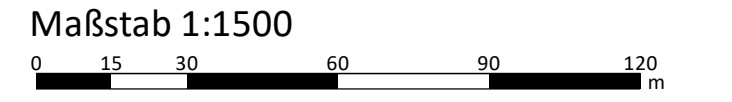
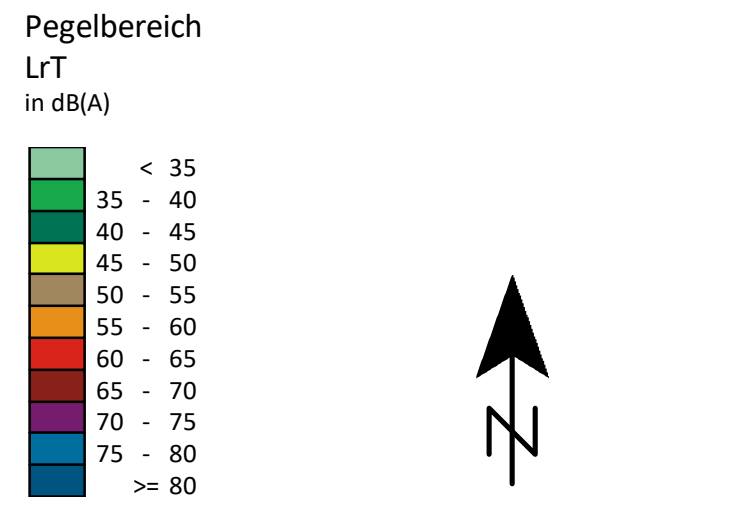


# Bebauungsplan "Altblick I - 2. Änderung"

Verkehrslärm-Prognose  
Beurteilungspegel Tag

Lärmschutz-Variante 0:  
freie Schallausbreitung, Vzül = 70 km/h  
 Rasterabstand: 5 x 5 m  
 Rasterhöhe: 3,0 m über EFH bzw. Gelände (= EG)

- Zeichenerklärung**
- Hauptgebäude
  - Nebengebäude
  - Emissionslinie Straße
  - Baugrenze
  - Geltungsbereich
  - Orientierungswert WA



**Ingenieurbüro Zimmermann**  
 Akazienweg 5  
 74855 Haßmersheim a.N.



# Bebauungsplan "Altblick I - 2. Änderung"

Verkehrslärm-Prognose  
Beurteilungspegel Tag

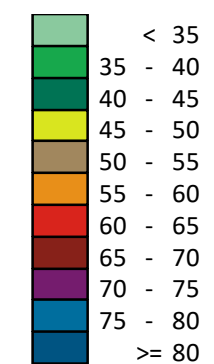
Lärmschutz-Variante 0:  
freie Schallausbreitung, Vz<sub>ul</sub> = 70 km/h

Rasterabstand: 5 x 5 m  
Rasterhöhe: 5,8 m über EFH bzw. Gelände (= OG)

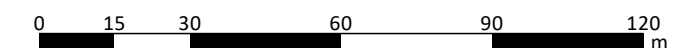
## Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Emissionslinie Straße
- Baugrenze
- Geltungsbereich
- Orientierungswert WA

Pegelbereich  
L<sub>rT</sub>  
in dB(A)



Maßstab 1:1500



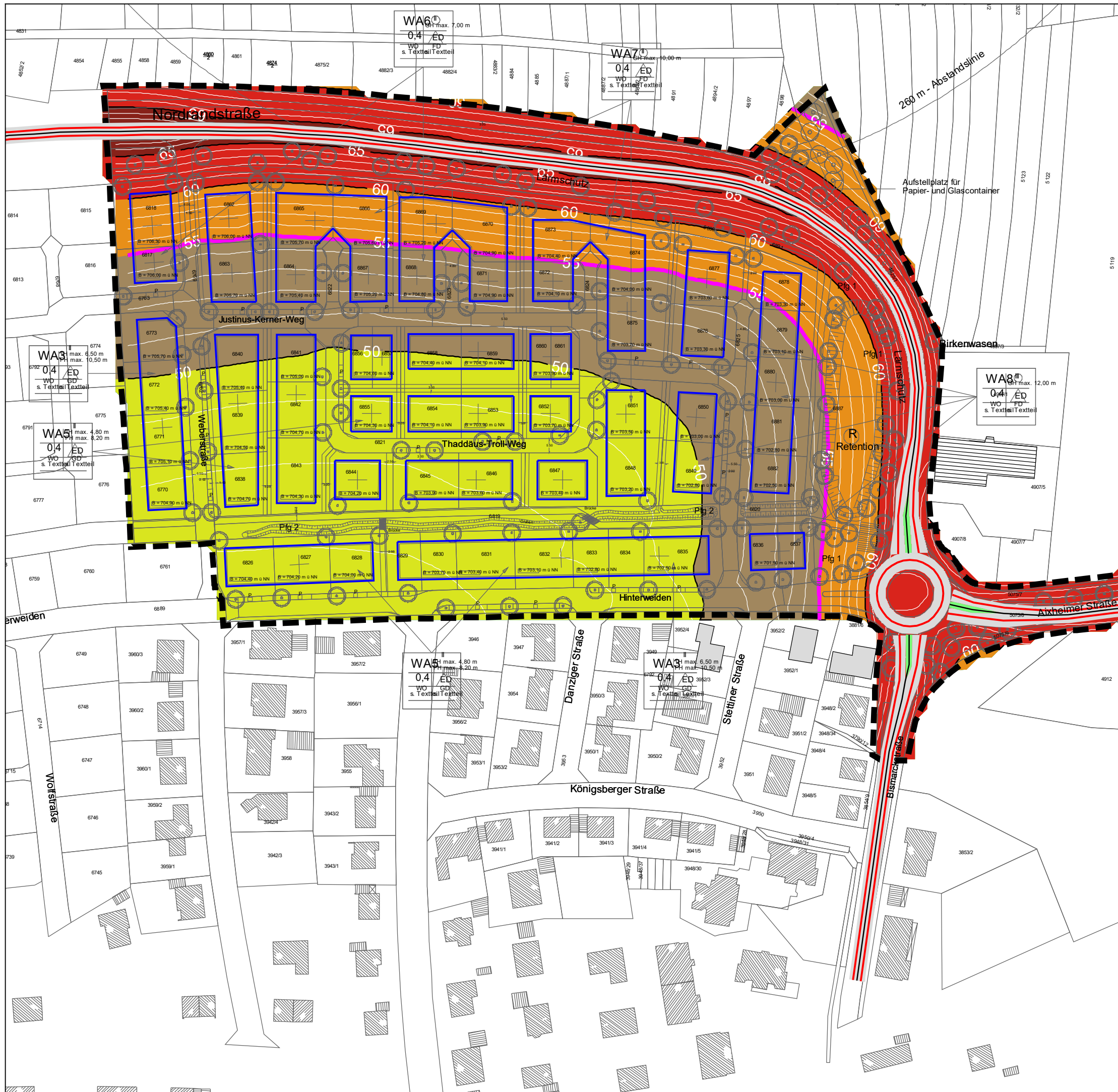
**Ingenieurbüro Zimmermann**  
Akazienweg 5  
74855 Haßmersheim a.N.



Stand: 07.10.2016

Datei: VS125/1-2 RLK OG V0\_L\_t

**1.2**





# Bebauungsplan "Altblick I - 2. Änderung"

Verkehrslärm-Prognose  
Beurteilungspegel Nacht

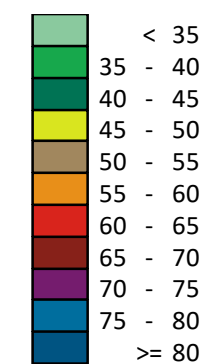
Lärmschutz-Variante 0:  
freie Schallausbreitung, Vz<sub>ul</sub> = 70 km/h

Rasterabstand: 5 x 5 m  
Rasterhöhe: 3,0 m über EFH bzw. Gelände (= EG)

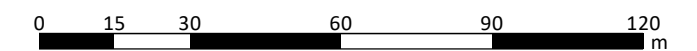
### Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Emissionslinie Straße
- Baugrenze
- Geltungsbereich
- Orientierungswert WA

### Pegelbereich Lr<sub>N</sub> in dB(A)



Maßstab 1:1500



**Ingenieurbüro Zimmermann**  
Akazienweg 5  
74855 Haßmersheim a.N.



Stand: 07.10.2016

Datei: VS125/1-3 RLK EG V0 L\_n





# Bebauungsplan "Altblick I - 2. Änderung"

Verkehrslärm-Prognose  
Beurteilungspegel Nacht

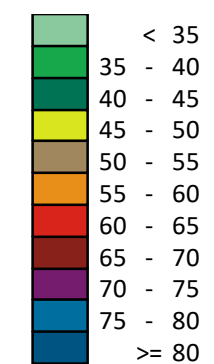
Lärmschutz-Variante 0:  
freie Schallausbreitung, Vz<sub>ul</sub> = 70 km/h

Rasterabstand: 5 x 5 m  
Rasterhöhe: 5,8 m über EFH bzw. Gelände (= OG)

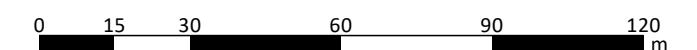
### Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Emissionslinie Straße
- Baugrenze
- Geltungsbereich
- Orientierungswert WA

### Pegelbereich Lr<sub>N</sub> in dB(A)



Maßstab 1:1500



**Ingenieurbüro Zimmermann**  
Akazienweg 5  
74855 Haßmersheim a.N.



Stand: 07.10.2016

Datei: VS125/1-4 RLK OG V0\_L\_n

**1.4**







# Bebauungsplan "Altblick I - 2. Änderung"

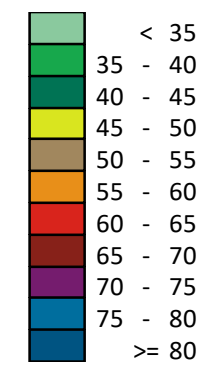
Verkehrslärm-Prognose  
Beurteilungspegel Tag

Lärmschutz-Variante 1:  
Lärmschutzwand (h=1m), Vzül = 70 km/h  
 Rasterabstand: 5 x 5 m  
 Rasterhöhe: 3,0 m über EFH bzw. Gelände (= EG)

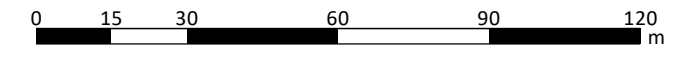
### Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Emissionslinie Straße
- Baugrenze
- Geltungsbereich
- Orientierungswert WA
- Lärmschutzwand

### Pegelbereich LrT in dB(A)



Maßstab 1:1500



**Ingenieurbüro Zimmermann**  
 Akazienweg 5  
 74855 Haßmersheim a.N.



# Bebauungsplan "Altblick I - 2. Änderung"

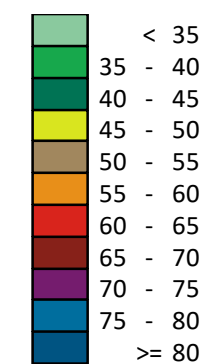
Verkehrslärm-Prognose  
Beurteilungspegel Tag

Lärmschutz-Variante 1:  
Lärmschutzwand (h=1m), Vztl = 70 km/h  
Rasterabstand: 5 x 5 m  
Rasterhöhe: 5,8 m über EFH bzw. Gelände (= OG)

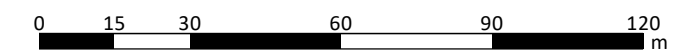
## Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Emissionslinie Straße
- Baugrenze
- Geltungsbereich
- Orientierungswert WA
- Lärmschutzwand

Pegelbereich  
LrT  
in dB(A)



Maßstab 1:1500



**Ingenieurbüro Zimmermann**  
Akazienweg 5  
74855 Haßmersheim a.N.



Stand: 07.10.2016  
Datei: VS125/2-2 RLK OG V1\_L\_t





# Bebauungsplan "Altblick I - 2. Änderung"

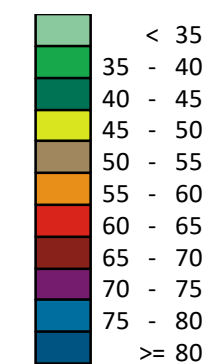
Verkehrslärm-Prognose  
Beurteilungspegel Nacht

Lärmschutz-Variante 1:  
Lärmschutzwand (h=1m), Vzül = 70 km/h  
Rasterabstand: 5 x 5 m  
Rasterhöhe: 3,0 m über EFH bzw. Gelände (= EG)

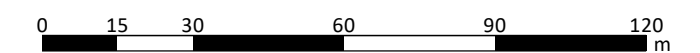
## Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Emissionslinie Straße
- Baugrenze
- Geltungsbereich
- Orientierungswert WA
- Lärmschutzwand

Pegelbereich  
LrN  
in dB(A)



Maßstab 1:1500



**Ingenieurbüro Zimmermann**  
Akazienweg 5  
74855 Haßmersheim a.N.



Stand: 07.10.2016

Datei: VS125/2-3 RLK EG V1 L\_n

**2.3**





# Bebauungsplan "Altblick I - 2. Änderung"

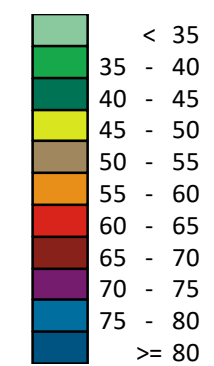
Verkehrslärm-Prognose  
Beurteilungspegel Nacht

Lärmschutz-Variante 1:  
Lärmschutzwand (h=1m), Vztl = 70 km/h  
Rasterabstand: 5 x 5 m  
Rasterhöhe: 5,8 m über EFH bzw. Gelände (= OG)

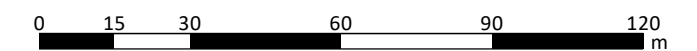
## Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Emissionslinie Straße
- Baugrenze
- Geltungsbereich
- Orientierungswert WA
- Lärmschutzwand

Pegelbereich  
LrN  
in dB(A)



Maßstab 1:1500



**Ingenieurbüro Zimmermann**  
Akazienweg 5  
74855 Haßmersheim a.N.



Stand: 07.10.2016

Datei: VS125/2-4 RLK OG V1 L\_n

**2.4**





# Bebauungsplan "Altblick I - 2. Änderung"

Verkehrslärm-Prognose  
Passiver Schallschutz

Lärmschutz-Variante 1:  
Lärmschutzwand (h=1m), Vzul = 70 km/h

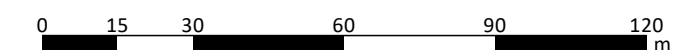
## Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Emissionslinie Straße
- Baugrenze
- Geltungsbereich
- Grundlinie
- Lärmschutzwand

Lärmpegelbereiche  
nach DIN 4109

- II
- III
- IV

Maßstab 1:1500



**Ingenieurbüro Zimmermann**  
Akazienweg 5  
74855 Haßmersheim a.N.



Stand: 07.10.2016

Datei: VS125/2-5 LPB OG V1 L\_t

**2.5**





# Bebauungsplan "Albbllick I - 2. Änderung"

Verkehrslärm-Prognose  
Beurteilungspegel Tag

Lärmschutz-Variante 2:

Lärmschutzwand (h=1m), Vzül = 50 km/h

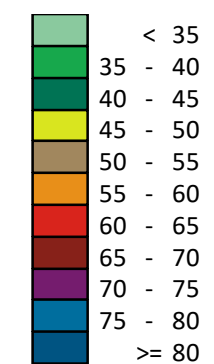
Rasterabstand: 5 x 5 m

Rasterhöhe: 3,0 m über EFH bzw. Gelände (= EG)

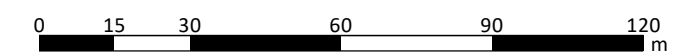
## Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Emissionslinie Straße
- Baugrenze
- Geltungsbereich
- Orientierungswert WA
- Lärmschutzwand
- Linie
- Straßenachse

Pegelbereich  
LrT  
in dB(A)



Maßstab 1:1500



**Ingenieurbüro Zimmermann**

Akazienweg 5  
74855 Haßmersheim a.N.



Stand: 07.10.2016

Datei: VS125/3-1 RLK EG V2 L\_t





# Bebauungsplan "Albbllick I - 2. Änderung"

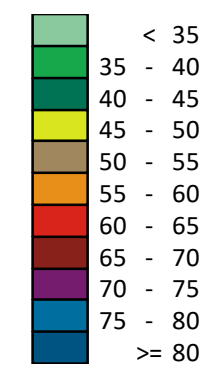
Verkehrslärm-Prognose  
Beurteilungspegel Tag

Lärmschutz-Variante 2:  
Lärmschutzwand (h=1m), Vzül = 50 km/h  
Rasterabstand: 5 x 5 m  
Rasterhöhe: 5,8 m über EFH bzw. Gelände (= OG)

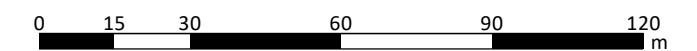
## Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Emissionslinie Straße
- Baugrenze
- Geltungsbereich
- Orientierungswert WA
- Lärmschutzwand
- Linie
- Straßenachse

Pegelbereich  
LrT  
in dB(A)



Maßstab 1:1500



**Ingenieurbüro Zimmermann**  
Akazienweg 5  
74855 Haßmersheim a.N.



Stand: 07.10.2016

Datei: VS125/3-2 RLK OG V2\_L\_t

**3.2**





# Bebauungsplan "Altblick I - 2. Änderung"

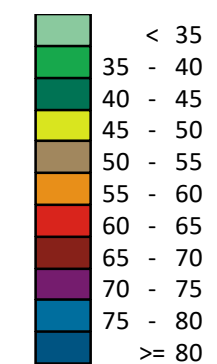
Verkehrslärm-Prognose  
Beurteilungspegel Nacht

Lärmschutz-Variante 2:  
Lärmschutzwand (h=1m), Vzül = 50 km/h  
Rasterabstand: 5 x 5 m  
Rasterhöhe: 3,0 m über EFH bzw. Gelände (= EG)

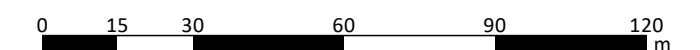
## Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Emissionslinie Straße
- Baugrenze
- Geltungsbereich
- Orientierungswert WA
- Lärmschutzwand

## Pegelbereich LrN in dB(A)



Maßstab 1:1500



**Ingenieurbüro Zimmermann**  
Akazienweg 5  
74855 Haßmersheim a.N.



Stand: 07.10.2016

Datei: VS125/3-3 RLK EG V2 L\_n





# Bebauungsplan "Altblick I - 2. Änderung"

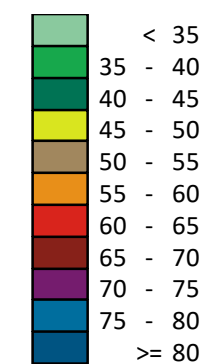
Verkehrslärm-Prognose  
Beurteilungspegel Nacht

Lärmschutz-Variante 2:  
Lärmschutzwand (h=1m), Vzül = 50 km/h  
Rasterabstand: 5 x 5 m  
Rasterhöhe: 5,8 m über EFH bzw. Gelände (= OG)

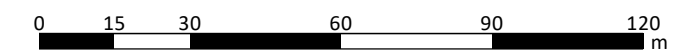
## Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Emissionslinie Straße
- Baugrenze
- Geltungsbereich
- Orientierungswert WA
- Lärmschutzwand

## Pegelbereich LrN in dB(A)



Maßstab 1:1500



**Ingenieurbüro Zimmermann**  
Akazienweg 5  
74855 Haßmersheim a.N.



Stand: 07.10.2016

Datei: VS125/3-4 RLK OG V2\_L\_n

**3.4**





# Bebauungsplan "Altblick I - 2. Änderung"

Verkehrslärm-Prognose  
Passiver Schallschutz

Lärmschutz-Variante 2:  
Lärmschutzwand (h=1m), Vzul = 50 km/h

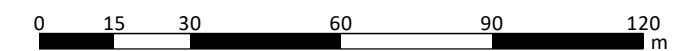
## Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Emissionslinie Straße
- Baugrenze
- Geltungsbereich
- Grundlinie
- Lärmschutzwand

Lärmpegelbereiche  
nach DIN 4109

- II
- III
- IV

Maßstab 1:1500



**Ingenieurbüro Zimmermann**  
Akazienweg 5  
74855 Haßmersheim a.N.



Stand: 07.10.2016

Datei: VS125/3-5 LPB OG V2\_L\_t

**3.5**



# ANLAGE

D:\VS\VS125\6 nHOA\Bericht\VS125-Bericht\_161007.docx



# Albblick I - 2. Änderung

## Rechenlauf-Info

### RLK mLS\_V1 (3m)

#### Projektbeschreibung

Projekttitel: Albblick I - 2. Änderung  
Projekt Nr. VS125  
Bearbeiter: UZ  
Auftraggeber: Stadt Trossingen

Beschreibung:  
Verkehrslärm

#### Rechenlaufbeschreibung

Rechenkern: Rasterlärnkarte  
Titel: RLK mLS\_V1 (3m)  
Gruppe:  
Laufdatei: RunFile.runx  
Ergebnisnummer: 6  
Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 4)  
Berechnungsbeginn: 30.08.2016 16:18:07  
Berechnungsende: 30.08.2016 16:18:12  
Rechenzeit: 00:03:338 [m:s:ms]  
Anzahl Punkte: 2749  
Anzahl berechneter Punkte: 2749  
Kernel Version: 23.08.2016 (32 bit)

#### Rechenlaufparameter

Reflexionsordnung	1	
Maximaler Reflexionsabstand zum Empfänger		200 m
Maximaler Reflexionsabstand zur Quelle		50 m
Suchradius	2000 m	
Filter:	dB(A)	
Toleranz:	0,100 dB	
Bodeneffektgebiete aus Straßenoberflächen erzeugen:		Nein
Richtlinien:		
Straßen:	RLS-90	
Rechtsverkehr		
Emissionsberechnung nach:	RLS-90	
Straßensteigung geglättet über eine Länge von :	15 m	
Berechnung mit Seitenbeugung:	Nein	
Minderung		
Bewuchs:	Benutzerdefiniert	

# Albblick I - 2. Änderung

## Rechenlauf-Info

### RLK mLS\_V1 (3m)

Bebauung:  
Industriegelände:

Benutzerdefiniert  
Benutzerdefiniert

Bewertung:  
Rasterkarte:

DIN 18005 Verkehr (1987)

Rasterabstand:  
Höhe über Gelände:  
Rasterinterpolation:

5,00 m  
3,000 m

Feldgröße =  
Min/Max =  
Differenz =

#### Geometriedaten

RG.geo	29.08.2016 16:39:18
BPLAN_160822-LS V1.sit	30.08.2016 15:32:20
- enthält:	
B-GEB.geo	30.08.2016 14:45:10
BGR_160822.geo	29.08.2016 15:48:30
BPLAN_160822.geo	30.08.2016 09:22:44
B-STR.geo	30.08.2016 16:17:34
KAT.geo	30.08.2016 09:22:44
LSWall 1m.geo	30.08.2016 15:32:20
NRS-3.geo	30.08.2016 16:17:34
TOPO.geo	29.08.2016 15:36:48
RDGM0001.dgm	30.08.2016 14:20:54