

Sitzung des Gemeinderats am 08.04.2024, Rathaus Seckach

---

## **Bebauungsplan „Gemeindehaus Heinrich-Magnani-Straße“ in Seckach**

- 1. Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen aus der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB**
- 2. Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 1 BauGB**

Frühere Vorlagen: 02/2023 vom 23.01.2023; 07/2023 vom 06.03.2023;  
42/2023 vom 18.12.2023

### **I. Erläuterungen**

#### **zu 1. Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen aus der Frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB**

Der Gemeinderat der Gemeinde Seckach hat in seiner öffentlichen Sitzung am 18.12.2023 den Vorentwurf des am Vorhaben orientierten Bebauungsplans „Gemeindehaus Heinrich-Magnani-Straße“, Gemarkung Seckach, Planungsstand vom 01.12.2023, gebilligt und zur Durchführung der Offenlegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB (Beteiligung der Öffentlichkeit) und gemäß § 4 Abs. 2 BauGB (Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange) freigegeben.

#### Beteiligung der Öffentlichkeit:

Die ortsübliche Bekanntmachung der Offenlegung erfolgte im Mitteilungsblatt Nr. 2 am Freitag, den 12.01.2024. Alle Planunterlagen waren in der Zeit vom 10.01. bis 23.02.2024 auf der Homepage einsehbar; im gleichen Zeitraum fand auch die Planeinsichtnahme im Bürgerbüro statt. Während dieses Zeitraums Planeinsichtnahme wurden keine Stellungnahmen aus der Einwohnerschaft abgegeben (**siehe Anlage A, S. 10**).

#### Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange:

Mit Schreiben vom 11.01.2024 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange aufgefordert, ihre Stellungnahme zum BBP-Entwurf bis spätestens zum 23.02.2024 abzugeben. Folgende Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung über den BBP-Entwurf informiert:

1. Landratsamt Neckar-Odenwald-Kreis mit seinen Fachdiensten
2. Verband Region Rhein-Neckar
3. Regierungspräsidium Karlsruhe, Ref. 21 –Raumordnung, Baurecht, Denkmalschutz
4. Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart
5. Polizeipräsidium Heilbronn, Standort Mosbach
6. Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau
7. Vermögen und Bau Baden-Württemberg
8. Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
9. Gemeinsamer Gutachterausschuss Geschäftsstelle Neckar-Odenwald-Kreis
10. Netze BW GmbH
11. Deutsche Telekom Technik GmbH
12. Vodafone GmbH
13. IHK Rhein-Neckar
14. Handwerkskammer Mannheim
15. Zweckverband Bodensee-Wasserversorgung
16. Stadtwerke Buchen
17. Stadt Adelsheim
18. GVV Seckachtal
19. Stadt Buchen
20. Gemeinde Limbach
21. Stadt Osterburken
22. Gemeinde Schefflenz
23. Gemeinde Elztal

Folgende Träger öffentlicher Belange

- 8. Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
- 9. Gemeinsamer Gutachterausschuss Geschäftsstelle Neckar-Odenwald-Kreis
- 12. Vodafone GmbH
- 14. Handwerkskammer Mannheim
- 18. GVV Seckachtal
- 19. Stadt Buchen
- 22. Gemeinde Schefflenz

haben keine Stellungnahme abgegeben.

Die eingegangenen Stellungnahmen aller weiteren Beteiligten sowie die dazugehörigen Behandlungsvorschläge zur Abwägung sind der beigefügten **Anlage A auf S. 1 bis 10** zu entnehmen.

Herr Bergmann vom Planungsbüro IFK-Ingenieure aus Mosbach wird in der Sitzung anwesend sein und die eingegangenen Stellungnahmen vorstellen sowie die dazugehörigen Behandlungsvorschläge erläutern.

### **zu 2. Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 1 BauGB**

Damit sind jetzt alle Voraussetzungen erfüllt, dass die Gemeinde Seckach gemäß § 10 Abs. 1 BauGB den Bebauungsplan „Gemeindehaus Heinrich-Magnani-Straße“, Gemarkung Seckach, als Satzung beschließen kann. Da sich der Geltungsbereich des Bebauungsplanes noch nicht aus den Festsetzungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes entwickelt, bedarf dieser der Genehmigung gemäß § 10 Abs. 2 BauGB durch die höhere Verwaltungsbehörde. Die Erteilung der Genehmigung ist dann gemäß § 10 Abs. 3 ortsüblich bekannt zu machen. Mit der Bekanntmachung tritt dann der Bebauungsplan mit all seinen Bestandteilen in Kraft, zu denen folgende Unterlagen gehören:

Folgende Bebauungsplanunterlagen sind Bestandteil der Satzung:

- Anlage 1a - Begründung, Planstand 15.03.2024
- Anlage 1b - Umweltbericht, Planstand 15.30.2024
- Anlage 1c - Umweltbericht Bestandsplan, Planstand 06/2023
- Anlage 2a - Bebauungsplan zeichnerischer Teil, Planstand 15.03.2024
- Anlage 2b - Bebauungsplan textlicher Teil, Planstand 15.03.2024
- Anlage 3 - Fachbeitrag Artenschutz, Planstand 15.03.2024
- Anlage 4a - Entwässerungskonzept, Planstand 23.11.2023
- Anlage 4b - Entwässerungskonzept Lageplan, Planstand 11/2023
- Anlage 4c - Entwässerungskonzept Übersichtslageplan, Planstand 11/2023
- Anlage 5 - Geräuschimmissionsprognose, Planstand 01.02.2023

Die **Anlagen Nr. 1a-c, 2a-b und 3** sind dieser Sitzungsvorlage beigefügt.

Die Anlagen 4a-c „Entwässerungskonzept“, Planungsstand 23.11.2023 waren bereits Bestandteil der Gemeinderatssitzungsvorlage Nr. 42/2023 vom 18.12.2023; außerdem war die Anlage Nr. 5 „Geräuschimmissionsprognose“, Planstand 01.02.2023, bereits Bestandteil der Gemeinderatssitzungsvorlage Nr. 7/2023 vom 06.03.2023 (*damals Anlage 3*). Da seitdem in diesen Unterlagen keine Veränderungen vorgenommen wurden, wurde jetzt auf das erneute Kopieren dieser Unterlagen verzichtet. Bei der Veröffentlichung der Sitzungsvorlagen auf der Homepage der Gemeinde Seckach werden aber alle oben genannten Satzungsbestandteile als Anlagen Nr. 1-5 erscheinen.

Weiterhin **als Anlage B** beigefügt ist der Satzungstext zum Bebauungsplan „Gemeindehaus Heinrich-Magnani-Straße“.

Hinweis: Der Gemeindeverwaltungsverband Seckachtal (GVV) hat die Offenlegung der zum BBP „Gemeindehaus Heinrich-Magnani-Straße“ gehörenden 6. Änderung der 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplanes zum selben Zeitpunkt im Parallelverfahren durchgeführt. Die Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen sowie der Feststellungsbeschluss dieser FNP-Änderung werden in der nächsten Sitzung des GVV am 16.05.2024 behandelt werden.

**II. a) Kosten**

Alle Kosten für die Aufstellung und für die Umsetzung dieses am Vorhaben orientierten Bebauungsplans trägt der Antragsteller; dies ist im vorliegenden Fall die Freie Evangeliums-Christengemeinde e.V. in Seckach.

**b) Deckung**

---

**III. Beschlussempfehlung**

- zu 1: Der Gemeinderat nimmt zur Kenntnis, dass während der Offenlegung in der Zeit vom 10.01. bis 23.02.2024 keine Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit abgegeben wurden. Er nimmt außerdem die Stellungnahmen der beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur Kenntnis, die in diesem Zeitraum eingegangen sind und beschließt die Behandlung der Anregungen und Bedenken gemäß der vom Planungsbüro IFK-Ingenieure Mosbach vorgestellten Behandlungsvorschläge, die als Anlage A diesem Beschluss beigefügt sind (*Ergänzungen bzw. Änderungen ergeben sich aus dem Sitzungsverlauf*).
- zu 2: Der Gemeinderat beschließt gemäß § 10 Abs. 1 BauGB den Bebauungsplan „Kindertagesstätte Seckach“, Gemarkung Seckach, in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses gültigen Fassung als Satzung. Der Bebauungsplan besteht aus:
- Anlage 1a - Begründung, Planstand 15.03.2024
  - Anlage 1b - Umweltbericht, Planstand 15.30.2024
  - Anlage 1c - Umweltbericht Bestandsplan, Planstand 06/2023
  - Anlage 2a - Bebauungsplan zeichnerischer Teil, Planstand 15.03.2024
  - Anlage 2b - Bebauungsplan textlicher Teil, Planstand 15.03.2024
  - Anlage 3 - Fachbeitrag Artenschutz, Planstand 15.03.2024
  - Anlage 4a - Entwässerungskonzept, Planstand 23.11.2023
  - Anlage 4b - Entwässerungskonzept Lageplan, Planstand 11/2023
  - Anlage 4c - Entwässerungskonzept Übersichtslageplan, Planstand 11/2023
  - Anlage 5 - Geräuschimmissionsprognose, Planstand 01.02.2023
- Das Planungsbüro IFK-Ingenieure wird gebeten, die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange auf elektronischem Weg über den Satzungsbeschluss zu informieren.

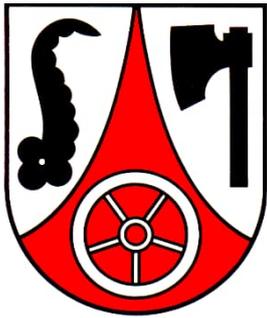
Aufgestellt:  
Seckach, den 22.03.2024  
gez.

Schmitt, Bauamt

Gesehen:  
Seckach, den 22.03.2024

Ludwig, Bürgermeister

**Datei:** Bauleitplanung\BBP Gemeindehaus Heinrich-Magnani-Straße\Gemeinderatssitzungen\GR 4- 08.04.2024  
Abwägung Offenlegung-Satzungsbeschluss



Gemeinde

# Seckach

Neckar-Odenwald-Kreis

## Bebauungsplan

# „Gemeindehaus – Heinrich-Magnani-Straße“

Gemarkung Seckach

## Begründung

gem. § 9 Abs. 8 BauGB

**Satzung**

Planstand: 15.03.2024

**KOMMUNALPLANUNG ■ TIEFBAU ■ STÄDTEBAU**

**Dipl.-Ing. (FH) Guido Lysiak**

**Dipl.-Ing. Jürgen Glaser**

**Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. Steffen Leiblein**

**Beratende Ingenieure und freier Stadtplaner**

Eisenbahnstraße 26 74821 Mosbach Fon 06261/9290-0 Fax 06261/9290-44 info@ifk-mosbach.de www.ifk-mosbach.de



## INHALT

1.	Anlass und Planungsziele	1
1.1	Planerfordernis	1
1.2	Ziele und Zwecke der Planung	1
2.	Verfahren	1
3.	Plangebiet	1
3.1	Lage und Abgrenzung	1
3.2	Bestandssituation	2
3.3	Seitheriges Planungs- und Baurecht	3
4.	Übergeordnete Planungen	3
4.1	Vorgaben der Raumordnung	3
4.2	Flächennutzungsplan	4
4.3	Schutzgebiete	5
5.	Plankonzept	5
5.1	Vorhabensbeschreibung	5
5.2	Erschließung und Technische Infrastruktur	5
5.3	Plandaten	7
6.	Planinhalte	7
6.1	Planungsrechtliche Festsetzungen	7
6.2	Örtliche Bauvorschriften	8
6.3	Nachrichtliche Übernahmen	9
7.	Auswirkungen der Planung	9
7.1	Umwelt, Natur und Landschaft	9
7.2	Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote	10
7.3	Naturpark	10
7.4	Klimaschutz und Klimaanpassung	11
7.5	Hochwasserschutz und Starkregen	11
7.6	Immissionen	11
8.	Angaben zur Planverwirklichung	12
8.1	Zeitplan	12
8.2	Bodenordnung	12
8.3	Kosten und Finanzierung	13

# 1. Anlass und Planungsziele

## 1.1 Planerfordernis

Die Freie Evangeliums-Christengemeinde e.V. möchte das bestehende Gemeindehaus an der Heinrich-Magnani-Straße aufgrund des bestehenden Platzbedarfs erweitern. Mit der Erweiterung des Gemeindehauses ist auch die Erweiterung der Stellplatzfläche vorgesehen.

Gemäß der rechtswirksamen „Klarstellungs- und Ergänzungssatzung Jugenddorf Klinge nach § 34 BauGB“ können die geplante Erweiterung des Gemeindehauses sowie die Erweiterung der Stellplatzfläche aktuell nicht realisiert werden. In Absprache mit der Baurechtsbehörde im Landratsamt Neckar-Odenwald-Kreis ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

## 1.2 Ziele und Zwecke der Planung

Ziel und Zweck der Planung ist der Ausbau des bestehenden Gemeindehauses sowie der Stellplatzfläche zur Deckung des bestehenden Platzbedarfs der Freien Evangeliums-Christengemeinde e.V..

# 2. Verfahren

Das Bebauungsplanverfahren wird im Normalverfahren mit zweistufiger Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung durchgeführt.

# 3. Plangebiet

## 3.1 Lage und Abgrenzung

Das Plangebiet befindet sich rund 1 km östlich des Ortskerns von Seckach.

Maßgebend ist der Geltungsbereich, wie er in der Planzeichnung des Bebauungsplans gem. § 9 Abs. 7 BauGB festgesetzt ist. Umfasst sind folgende Flurstücke ganz oder teilweise (t):

3343, 3343/4 (t)

Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 0,7 ha.



Abb. 1: Auszug aus OpenStreetMap (Quelle: [www.openstreetmap.de](http://www.openstreetmap.de))

### 3.2 Bestandssituation

#### Bebauungs- und Nutzungsstruktur

Das Plangebiet ist im südlichen Bereich bereits mit dem bestehenden Gemeindehaus bebaut. Im Westen und Norden des Gemeindehauses sind Stellplätze angeordnet.

Der nördliche Teilbereich wird bisher als Ackerfläche genutzt.



Abb. 2: Fotos Bestandssituation

#### Topographie und Bodenverhältnisse

Das bisherige Baugrundstück mit dem bestehenden Gemeindehaus sowie der Stellplatzfläche steigt leicht nach Norden an. Ab der bisherigen Grundstücksgrenze steigt das Gelände stärker Richtung Norden an.

#### Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet ist über die Heinrich-Magnani-Straße verkehrlich erschlossen.

#### Technische Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet ist über die Leitungsinfrastruktur in der Heinrich-Magnani-Straße erschlossen.

#### Altlastensituation

Im Plangebiet sind keine Altlasten oder altlastverdächtigen Flächen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes bekannt.

### 3.3 Seitheriges Planungs- und Baurecht

Für den südlichen Bereich des Plangebiets besteht die „Klarstellungs- und Ergänzungssatzung Jugendorf Klinge nach § 34 BauGB“. Für den nördlichen Teilbereich besteht bisher kein Bebauungsplan, dieser Teil befindet sich planungsrechtlich im Außenbereich nach § 35 BauGB.

## 4. Übergeordnete Planungen

### 4.1 Vorgaben der Raumordnung

Bei der Planung sind die folgenden raumordnerischen Vorgaben zu beachten:

#### Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar

Seckach wird im Einheitlichen Regionalplan keine zentralörtliche Funktion zugewiesen und liegt an der großräumigen Entwicklungsachse (Miltenberg) – Walldürn – Buchen (Odenwald) – Osterburken – Adelsheim (– Möckmühl).

In der Raumnutzungskarte ist das Plangebiet nachrichtlich als „Siedlungsbereich Wohnen“ dargestellt. Die Erweiterung der Stellplatzfläche befindet sich im Randbereich zu einem Regionalen Grünzug und einem Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft. Weitere zu beachtende raumordnerische Ziele und Grundsätze sind in der Raumnutzungskarte nicht festgesetzt.

Dem Verlust an landwirtschaftlichen Flächen steht der Erweiterungsbedarf des bestehenden Gemeindehauses und der erforderlichen Stellplätze gegenüber.

Eine randliche Eingrünung und die vorgesehene Ausgleichsmaßnahme sorgen für einen landschaftsverträglichen Übergang. Zusammen mit dem Sportplatz wird eine städtebaulich sinnvolle Siedlungskante gebildet.

Die städtebauliche Verträglichkeit kann durch den Bebauungsplan gesichert werden, entgegenstehende raumordnerische Belange sind nicht erkennbar.

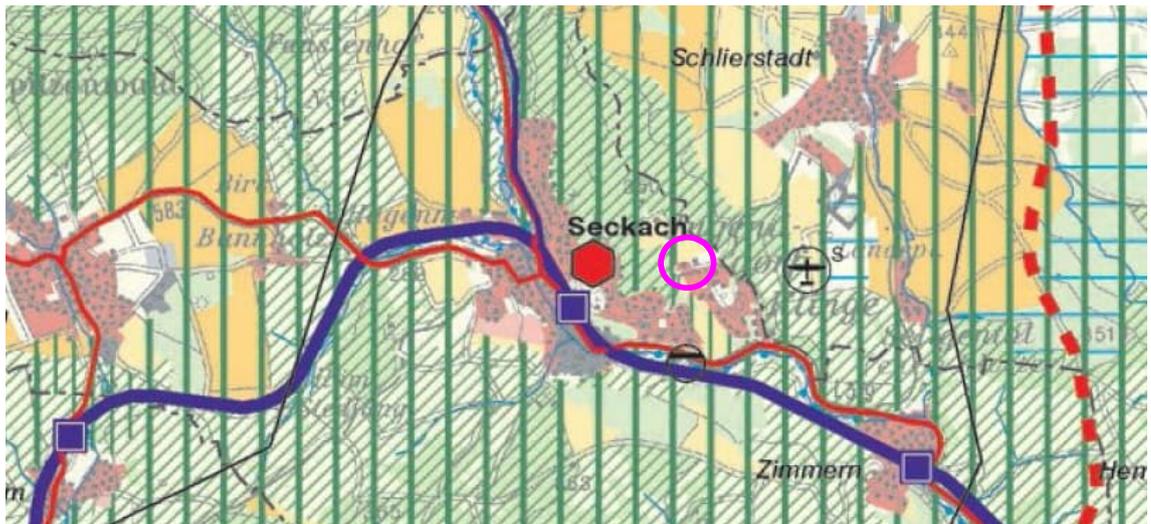


Abb. 3: Auszug aus der Raumnutzungskarte des Einheitlichen Regionalplans  
(Quelle: Verband Region Rhein-Neckar)

#### 4.2 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist in der seit 2006 rechtskräftigen 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplans des Gemeindeverwaltungsverbands Seckachtal teilweise als Wohnbaufläche und teilweise als sonstige bzw. landwirtschaftliche Fläche dargestellt.

Die Planung folgt demnach nicht vollständig dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB. Der Aufstellungsbeschluss zur Änderung des Flächennutzungsplans wird am 15.02.2023 gefasst. Das erforderliche Verfahren wird im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt.

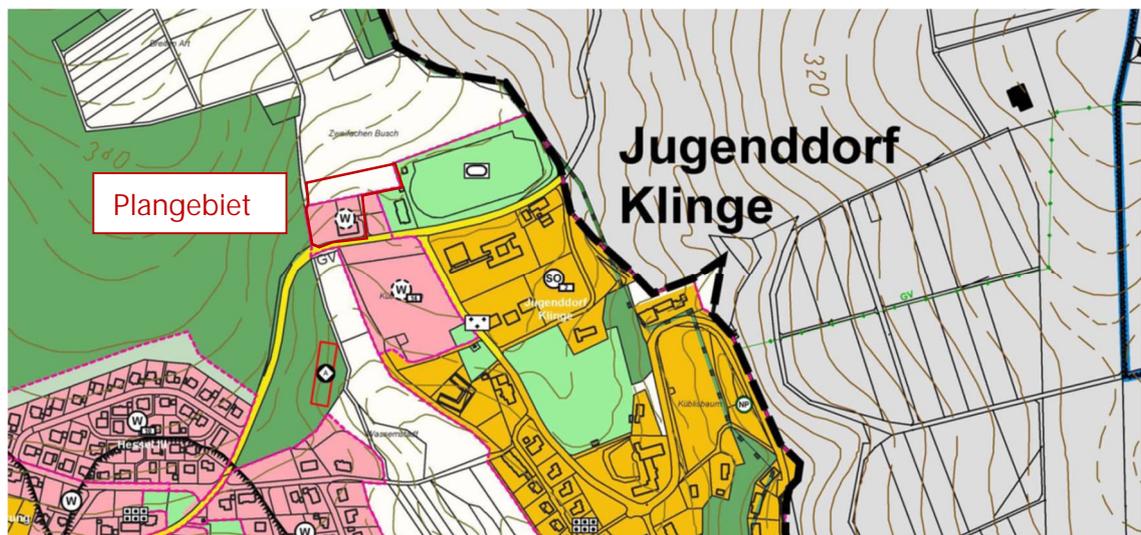


Abb. 4: Auszug aus dem Flächennutzungsplan

### 4.3 Schutzgebiete



Abb. 5: Schutzgebiete (Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW)

Von der Planung werden die folgenden Schutzgebietsausweisungen nach dem Naturschutz- oder Wasserrecht berührt:

Naturpark „Neckartal-Odenwald“

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Rand der Naturparks „Neckartal Odenwald“.

## 5. Plankonzept

### 5.1 Vorhabensbeschreibung

Das bestehende Gemeindehaus an der Heinrich-Magnani-Straße soll Richtung Norden erweitert werden. Für den zukünftigen Baukörper ist teilweise eine dreigeschossige Bebauung sowie eine Kombination aus Satteldach und Flachdach vorgesehen.

Auf dem Gelände wird zudem eine Nebenanlage in Form einer Garage vorgesehen.

Die Stellplatzfläche soll in Richtung Norden ausgedehnt werden, um ausreichend Stellplatzflächen zu schaffen. Im Nordosten des Plangebiets ist eine Fläche zur Anpflanzung vorgesehen, um bereits auf dem Baugrundstück Ausgleichsmaßnahmen zu realisieren.

### 5.2 Erschließung und Technische Infrastruktur

Die technische Erschließung des Plangebiets erfolgt wie bisher über das bestehende Leitungsnetz in der Heinrich-Magnani-Straße.

### Verkehrerschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Heinrich-Magnani-Straße. Eine Zufahrt über den Waldweg ist nicht vorgesehen. Ein entsprechendes Zu- und Ausfahrtsverbot wird im Bebauungsplan berücksichtigt.

### Ver- und Entsorgung

Die Wasserversorgung erfolgt über die bestehende Versorgungsleitung in der Heinrich-Magnani-Straße.

Für das geplante Vorhaben wurde ein Entwässerungskonzept erarbeitet (siehe Anlage 4 zum Bebauungsplan). Das Entwässerungskonzept sieht folgende Maßnahmen vor:

- Außeneinzugsgebiet

Das an der nördlichen und westlichen Grundstücksgrenze ankommende Oberflächenwasser sollte über Gräben abgefangen und zu den jeweiligen Geländetiefpunkten abgeführt werden. Von dort müsste das gesammelte Außeneinzugsgebietswasser mittels eines neuen Oberflächenwasserkanals zum Vorfluter geleitet werden.

- Oberflächenwasser von der Grünfläche

Das von der Grünfläche ankommende Oberflächenwasser sollte gesammelt und mittels eines Kanals an den vorhandenen Oberflächenwasserkanal in der Stichstraße angeschlossen werden. Da das Wasser auch bisher als Außeneinzugsgebietswasser zum Vorfluter abgeleitet wurde, ändert sich die hydraulische Belastung des Vorfluters nicht.

- Oberflächenwasser des restlichen Plangebiets

Durch das geplante Vorhaben wird mehr Fläche als bisher versiegelt. Damit der Vorfluter durch die Maßnahme nicht höher belastet wird als im Bestand, muss das zusätzlich anfallende Oberflächenwasser zwischengespeichert werden. Die max. Abflussmenge muss mittels einer Drosseleinrichtung gesteuert werden.

- Überflutungsschutz nach DIN 1986 - 100 „Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke“

Um Schäden an Infrastrukturen und Gebäuden sowie Umweltschäden zu verhindern, muss nach der DIN 1986 – 100 ab einer abflusswirksamen Fläche von 800 m<sup>2</sup> der Nachweis geführt werden, dass die Differenzwassermenge zwischen Bemessungsregen (2-jährlicher Regen) und einem mind. 30-jährlichen Regenereignis auf dem Grundstück schadlos zurückgehalten werden kann.

Die Ableitung des Schmutzwassers erfolgt über den bestehenden Schmutzwasserkanal in der Heinrich-Magnani-Straße.

### Löschwasserbedarf

Gemäß DVGW–Arbeitsblatt W 405 ist damit ein Löschwasserbedarf von 96 m<sup>3</sup>/h über zwei Stunden notwendig. Damit fehlt für das Bauvorhaben eine Löschwassermenge von 38 m<sup>3</sup>/h. Da das Löschwasser im für zwei Stunden vorgehalten werden muss, ergibt sich eine Fehlmenge von 76 m<sup>3</sup>. Die fehlende Löschwassermenge muss im Bereich des Grundstücks vorgehalten werden und für die Feuerwehr freizugänglich sein.

### Erdmassenausgleich / -management

Durch die Planung werden keine öffentlichen Erschließungsmaßnahmen ausgelöst. Daher ist kein Erdmassenausgleichskonzept erforderlich. Erfolgt durch das Vorhaben ein Bodenaushub von über 500 m<sup>3</sup> ist im Rahmen der Genehmigungsplanung ein Bodenschutzkonzept vorzulegen.

### 5.3 Plandaten

Die Flächen innerhalb des Plangebietes verteilen sich wie folgt:

#### Flächenbilanz

Gesamtfläche des Plangebiets	0,7 ha	
Nettobauland	7.140 m <sup>2</sup>	100,0 %
davon: Sondergebiet	7.140 m <sup>2</sup>	100,0 %

## 6. Planinhalte

Mit dem Bebauungsplan werden planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 BauGB sowie örtliche Bauvorschriften nach § 74 LBO getroffen. Im Folgenden werden die wesentlichen Planinhalte begründet:

### 6.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

#### Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der geplanten Nutzung des Gemeindehauses durch die Freie Evangeliums-Christengemeinde e.V. wird ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung – Gemeindehaus festgesetzt. Zulässig sind kirchliche und kulturelle Zwecke.

#### Maß der baulichen Nutzung

Die Grundflächenzahl wird entsprechend der geplanten Nutzung mit Gebäude und Stellplatzfläche auf 0,6 festgesetzt. Die Geschossflächenzahl wird auf 1,2 beschränkt. Die Zahl der Vollgeschosse wird auf maximal drei Vollgeschosse begrenzt.

Die Höhe baulicher Anlagen wird über maximale Gebäudehöhen geregelt. Mit den festgesetzten Höhen wird eine maximal dreigeschossige Bebauung ermöglicht.

#### Bauweise und überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Entsprechend der Umgebungsbebauung wird eine offene Bauweise festgesetzt.

Die Baugrenze wurde so gewählt, dass der Waldabstand von 30 m eingehalten wird. Zudem wurde nach Süden und Osten ein Abstand von 5 m zur Grundstücksgrenze vorgesehen. Nach Norden wurde die Baugrenze in Anlehnung an die Bestandsbebauung begrenzt. So wird ein harmonischer Siedlungsrand gebildet.

### Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs auf dem Baugrundstück trägt zur Minimierung möglicher Konflikte mit parkenden Fahrzeugen im öffentlichen Straßenraum bei. Deshalb wird auf dem Baugrundstück eine Fläche für Stellplätze festgesetzt. Zudem wird für eine Nebenanlagen z.B. eine Garage eine zusätzliche Fläche festgesetzt.

### Anschluss der Grundstücke an die Verkehrsflächen

Die Festsetzung von Bereichen ohne Ein- und Ausfahrt erfolgt im Hinblick auf die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs. Am westlichen Gebietsrand zur Waldfläche bzw. des angrenzenden Wirtschaftswegs wird ein Ein- und Ausfahrtsverbot festgesetzt. Damit sollen Konflikte mit dem landwirtschaftlichen Verkehr und Spaziergängern vermieden werden.

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

Um die Bodenversiegelung so gering wie möglich zu halten, sind Pkw-Stellplätze und Garagenvorplätze sowie Geh- und Fußwege so anzulegen, dass eine Versickerungsfähigkeit der Niederschlagswässer gewährleistet ist.

Aufgrund der geplanten Entwässerung im Trennsystem sind zur Vermeidung von Schwermetalleinträgen in das Grundwasser unbeschichtete metallische Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen unzulässig.

Um den Eingriff in die Insektenwelt so gering wie möglich zu halten, ist die Beleuchtung der Stellplatzfläche und der Außenanlage mit insektenschonenden Lampen auszustatten.

Das anfallende, nicht schädlich verunreinigte Regenwasser von Dach-, Hof- und Straßenflächen ist zum Schutz des natürlichen Wasserkreislaufs getrennt zu erfassen und an den Regenwasserkanal anzuschließen. Die Anlage von Zisternen, Teichen etc. auf den Baugrundstücken zur Regenwasserbewirtschaftung wird empfohlen.

Zur Verbesserung des örtlichen Kleinklimas sind Kies- und Schotterschüttungen unzulässig.

### Pflanzgebote und Pflanzbindungen

Die vorgesehenen Bepflanzungsvorgaben dienen der Durchgrünung und der landschaftsgerechten Einbindung des Baugebiets sowie dem Ausgleich der planbedingten Eingriffe.

## 6.2 Örtliche Bauvorschriften

Ergänzend zu den planungsrechtlichen Festsetzungen im Bebauungsplan werden örtliche Bauvorschriften gemäß § 74 LBO erlassen.

Diese werden unter „II. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN“ im textlichen Teil aufgeführt.

### Anforderungen an die äußere Gestaltung baulicher Anlagen

Um einen möglichst großen gestaltungsspielraum zu gewähren, werden alle Dachformen zugelassen. Die Dachneigung wird dementsprechend von 0° bis 45° zugelassen.

Um Blendwirkungen zu vermeiden, werden grelle, glänzende oder stark reflektierende Materialien und Farben zur Dachdeckung und Fassadengestaltung mit Ausnahme von Solarkollektoren und Photovoltaikanlagen für unzulässig erklärt.

#### Werbeanlagen

Zur Wahrung der Gestaltqualität im öffentlichen Straßenraum sind beleuchtete Werbeanlagen im Baugebiet unzulässig.

#### Verwendung von Außenantennen

Zur Wahrung einer hohen Gestaltqualität ist pro Gebäude nur eine Außenantenne oder eine Satellitenempfangsanlage zulässig.

#### Niederspannungsfreileitungen

Zur Wahrung einer hohen Gestaltqualität und zur Vermeidung von Verkehrsbeeinträchtigungen sind Niederspannungsfreileitungen im Plangebiet unzulässig.

#### Anlagen zum Sammeln, Verwenden oder Versickern von Niederschlagswasser

Um den öffentlichen Regenwasserkanal nicht zu überlasten, wird eine maximale Einleitmenge festgelegt. Diese entspricht der Ist-Situation. Darüberhinausgehende Abflussmengen sind über geeignete abflussmindernde Maßnahmen (z.B. Retentionszisternen, Retentionsmulden, Rigolen, Dachbegrünung) zurückzuhalten.

### 6.3 Nachrichtliche Übernahmen

Es wurden zu folgenden Themen Hinweise in den Bebauungsplan übernommen:

- Bodenfunde
- Altlasten
- Bodenschutz
- Grundwasserfreilegung
- Baugrunduntersuchung
- Baufeldräumung und Gehölzrodung
- Regenwasserzisternen
- Starkregenereignisse
- Einfriedungen

## 7. Auswirkungen der Planung

### 7.1 Umwelt, Natur und Landschaft

Zur Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen und diese in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten.

Der Umweltbericht wurde durch das Ingenieurbüro Wagner + Simon Ingenieure aus Mosbach ausgearbeitet.

Im Schutzgut Pflanzen und Tiere entsteht insgesamt ein Kompensationsüberschuss von 19.620 ÖP. Beim Schutzgut Boden entsteht ein Kompensationsdefizit von 19.428 ÖP.

Der Eingriff wird durch Anrechnung des Biotopwertüberschusses vollständig ausgeglichen.

Details können dem Umweltbericht mit der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung entnommen werden.

## 7.2 Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote

Zur Prüfung der Vollzugsfähigkeit der Planung wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Dabei wurde unter Einbeziehung der in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der in Baden-Württemberg brütenden europäischen Vogelarten geprüft, ob die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG tangiert sein könnten.

Zusammenfassung der Ergebnisse:

- Für die als Nahrungsgäste eingeordneten Vogelarten kann ausgeschlossen werden, dass Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG eintreten.
- Brutvögel, Jungvögel und Nester mit Eiern können zu Schaden kommen, wenn während der Brutzeit Gehölze beseitigt oder Gebäude abgerissen werden.
- Verbotstatbestände in Bezug auf Arten des Anhangs IV lassen sich wegen der geringen Eignung der Lebensräume ausschließen.

Durch die folgende Vermeidungsmaßnahme kann der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen vermieden werden:

- Baufeldräumung im Winterhalbjahr
- Bei einem geplanten Abbruch in der Brutzeit sind die Hütten vorab von einem Fachkundigen auf Nester zu kontrollieren.

Es wird empfohlen am neuen Gebäude ein Nistkasten für den Hausrotschwanz zu montieren.

Details zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung können dem Fachbeitrag entnommen werden.

## 7.3 Naturpark

Um den Eingriff in den Naturpark möglichst gering zu halten, wird die Baugrenze Richtung Norden orientierend an der Bestandsbebauung begrenzt. Die Erweiterung der Stellplatzfläche Richtung Norden orientiert sich zudem an der Ausdehnung des östlich gelegenen Sportplatzes. Dadurch wird eine sinnvolle Raumkante des Siedlungsbereichs gebildet. Zudem ist für einen landschaftsgerechten Übergang zur Landschaft eine Eingrünung des Plangebiets Richtung Norden vorgesehen. Mit den getroffenen Maßnahmen ergibt sich keine erhebliche Beeinträchtigung des Naturparks.

#### 7.4 Klimaschutz und Klimaanpassung

Dem Klimaschutz und der Klimaanpassung kommt in der bauleitplanerischen Abwägungsentscheidung kein Vorrang vor anderen Belangen zu. Das Gewicht des Klimaschutzes bestimmt sich aufgrund der konkreten Planungssituation. Die weiteren städtebaulichen Belange wie etwa die Raumbildung und Ortsrandgestaltung oder die Wirtschaftlichkeit des Planvorhabens stehen gleichrangig neben den klimaschutzbezogenen Belangen.

Folgende Maßnahmen zur Klimaanpassung und zum Klimaschutz wurden im Rahmen der Planung berücksichtigt:

- Es wird die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen für Stellplatzflächen und Wege auf den Baugrundstücken vorgeschrieben. Damit sollen die Niederschlagsversickerung im Plangebiet erhöht und das lokale Kleinklima gestärkt werden.
- Durch die getroffenen Festsetzungen zur Anpflanzung wird eine Durchgrünung des Gebiets sichergestellt. Die Anpflanzungen dienen als schattenspendende Elemente für ein verbessertes und gesundes Kleinklima.
- Das Gebiet wird im Trennsystem entwässert. Eine Ableitung des Niederschlagswassers ist über ein Regenrückhaltebecken vorgesehen. Die Regenrückhaltung sorgt dafür, dass ein Teil des Niederschlagswassers vor Ort versickert bzw. verdunstet.
- Seit Mai 2022 besteht in Baden-Württemberg für Neubauten die Pflicht zur Installation einer Photovoltaikanlage auf der Dachfläche.

Die Planung berücksichtigt mit diesem umfassenden Maßnahmenbündel in ausreichendem Maße Belange des Klimaschutzes. Durch die getroffenen Festsetzungen wird eine klimagerechte Entwicklung gefördert und sichergestellt.

#### 7.5 Hochwasserschutz und Starkregen

Das Plangebiet befindet sich weder im Überschwemmungsgebiet  $HQ_{100}$  noch im  $HQ_{\text{extrem}}$ .

Aufgrund der Topographie kann bei Starkregenereignissen oberflächlich abfließendes Niederschlagswasser von Norden in das Plangebiet fließen. Bei der Vorhabenplanung sollten bauliche Maßnahmen ergriffen werden, um einen möglichen oberflächigen Wasserabfluss am geplanten Gebäude vorbei über die Stellplatzfläche abzuleiten. Das Niederschlagswasser kann bei einem solchen Ereignis über die Heinrich-Magnani-Straße in die südlich gelegene landwirtschaftliche Fläche talabwärts Richtung Seckach fließen. Ein erhebliches Gefährdungspotential ist nicht erkennbar.

#### 7.6 Immissionen

Durch eine Schallimmissionsprognose sollte geprüft werden, ob durch den geplanten Besucher- und Veranstaltungsbetrieb Immissionskonflikte an den umliegenden Wohnhäusern auftreten. Hierzu wurde durch das Ingenieurbüro rw Bauphysik aus Schwäbisch-Hall eine Geräuschimmissionsprognose erstellt. Die Untersuchungsergebnisse können wie folgt zusammengefasst werden:

- Wie in Kapitel 6 weiter ausgeführt wird, werden die meisten Besucher und die längste Belegung am Wochenende erwartet. Nachts, d.h. nach 22 Uhr, wird das Gemeindehaus nicht genutzt - weder unter der Woche, noch an Sonn- und Feiertagen.
- Nach den Bestimmungen der Freizeitlärmrichtlinie [2] gelten im Vergleich zu Werktagen an Sonn- und Feiertagen ganztägig geringere Immissionsrichtwerte, da sich der Ruhezeitraum an Sonn- und Feiertagen über den gesamten Tageszeitraum erstreckt. Und da gleichwohl Veranstaltungen mit den meisten Besuchern aufs Wochenende fallen, wurde vorliegend eine Hochzeitsfeier mit Maximalbetrieb untersucht. Alle anderen Nutzungen lassen deutlich geringere Schallimmissionen erwarten.
- Im längsten Fall beginnen Hochzeitsfeiern um 9 Uhr mit Vorbereitungen und den gegen 11 Uhr eintreffenden Gästen und enden in der Regel zwischen 18 und 20 Uhr. In seltenen Fällen können derartige Festlichkeiten auch bis 21 Uhr andauern. Bei Maximalbetrieb und einer unterstellten Dauer von 11 – 21 Uhr wird der in einem ‚Allgemeinen Wohngebiet‘ (WA) geltende Immissionsrichtwert der Freizeitlärmrichtlinie an Sonn- und Feiertagen in Höhe von 50 dB(A) an allen umliegenden Wohnhäusern deutlich unterschritten. Alle anderen Veranstaltungen wie regelmäßige Gottesdienste, Tauffeiern, Singstunden oder Informationsveranstaltungen sind mit dem vorliegend untersuchten Nutzungsfall sicher abgedeckt.
- Da bei den haustechnischen Anlagen ein durchgehender Betrieb unterstellt wurde, umfasst die vorliegende schalltechnische Beurteilung auch den Nachtzeitraum. Sofern die haustechnischen Anlagen die in Kapitel 9 aufgeführten Emissionsvorgaben erfüllen, sind auch zur Nachtzeit bei durchgehendem Parallelbetrieb aller Komponenten keine Immissionskonflikte zu erwarten.
- Unzulässig hohe Maximalpegel, problematischer Anlagenzielverkehr oder tieffrequente Geräuschimmissionen nach DIN 45680 [10] sind nicht zu erwarten.

Aus schalltechnischer Sicht bestehen gegen die Errichtung und den Betrieb des geplanten Gemeindehauses keine Bedenken, sofern die Emissionsvorgaben für die technischen Gebäudeanlagen (TGA) beachtet werden.

Details können der Geräuschimmissionsprognose des Ingenieurbüros rw Bauphysik entnommen werden.

## 8. Angaben zur Planverwirklichung

### 8.1 Zeitplan

Das Bebauungsplanverfahren soll bis April 2024 abgeschlossen werden. Mit der Baumaßnahme soll voraussichtlich im Herbst 2024 begonnen werden.

### 8.2 Bodenordnung

Bodenordnerische Maßnahmen sind bereits erfolgt und sind im Bebauungsplan dargestellt.

### 8.3 Kosten und Finanzierung

Durch die Planung erfolgen keine öffentlichen Erschließungsmaßnahmen.

Die Planungskosten sowie Kosten für erforderliche Fachgutachten werden vom Vorhabenträger getragen.

Aufgestellt:

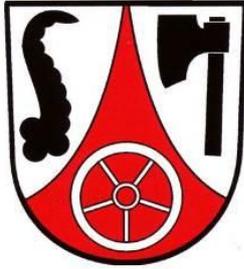
Seckach, den

DIE GEMEINDE :

DER PLANFERTIGER :

**IFK - INGENIEURE**

Partnerschaftsgesellschaft mbB  
LEIBLEIN – LYSIAK – GLASER  
EISENBAHNSTRASSE 26 74821 MOSBACH  
E-Mail: info@ifk-mosbach.de



**Gemeinde Seckach**

**Bebauungsplan  
„Gemeindehaus – Heinrich-Magnani-Straße“**

**Teil 2 der Begründung  
Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB**

Stand: 15.03.2024

---

---



**Wagner + Simon Ingenieure GmbH**  
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Adalbert-Stifter-Weg 2    Tel. 06261 / 918390  
74821 Mosbach            Fax. 06261 / 918399  
E-Mail: [info@wsingenieure.de](mailto:info@wsingenieure.de)

Erstellt im Auftrag von: Freie Evangeliumschrsten e.V. | Heinrich-Magnani-Str. 27 | 74743 Seckach

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
0 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben .....	3
1 Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans .....	4
2 Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens.....	4
3 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung .....	5
4 Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels .....	6
5 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.....	7
6 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 S. 1 BauGB ermittelt wurden .....	8
7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....	13
8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens.....	13
9 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase des geplanten Vorhabens	14
10 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern ...	14
11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie .....	14
12 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl .....	15
13 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit des zulässigen Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind und, soweit angemessen, Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt.....	15
14 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind .....	15
15 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt .....	16

## **Anlagen**

Anlage 1 – Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung

Anlage 2 – Bewertungsrahmen

## 0 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben

Die Gemeinde Seckach stellt den Bebauungsplan „Gemeindehaus Heinrich-Magnani-Straße“ zur Erweiterung eines Gemeindehauses und des zugehörigen Parkplatzes auf. Der Geltungsbereich mit einer Fläche von rd. 0,7 ha wird hier als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung kirchliche Zwecke festgesetzt.

In der angefügten Anlage 1 wurde geprüft und ermittelt, in welchem Umfang Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft entstehen werden und welche davon erheblich und damit Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze sind.

Im Geltungsbereich sind bereits große Fläche überbaut und versiegelt und erfüllen keine Bodenfunktionen mehr. Die betroffenen Ackerflächen haben Böden mit mittlerer bis hoher Erfüllung der Bodenfunktionen.

Der Bebauungsplan ermöglicht Eingriffe bei den Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden. Die Schutzgüter Landschaftsbild und Erholung, das Schutzgut Klima und Luft sowie das Schutzgut Wasser werden nicht erheblich beeinträchtigt.

Vorgeschlagene Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen und Eingriffen innerhalb des Geltungsbereichs werden als Festsetzungen oder Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen. Im Schutzgut Pflanzen und Tiere können die Eingriffe durch Maßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans vollständig ausgeglichen werden. Die beim Schutzgut Boden verbleibenden Eingriffe können ebenfalls durch den Kompensationsüberschuss beim Schutzgut Pflanzen und Tiere ausgeglichen werden.

Zum besonderen Artenschutz wird im Fachbeitrag Artenschutz ermittelt, inwiefern artenschutzrechtliche Verbotstatbestände bezüglich der europäischen Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie ausgelöst werden können. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände bzgl. der potentiell betroffenen Artengruppen bzw. Arten (Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Haselmaus) können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.

Das Plangebiet liegt im Naturpark *Neckartal-Odenwald*. Etwa 100 m nördlich befindet sich das nach §30 BNatSchG geschützte Biotop *Feldgehölz in 'Zweifachen Busch' östlich von Seckach*. Auswirkungen sind aufgrund der Entfernung zu erwarten. Sonstige Schutzgebiete nach Naturschutz- oder Wasserrecht sind nicht betroffen.

Im *Regionalplan* ist der bebaute Bereich nachrichtlich als Siedlungsbereich Wohnen dargestellt. Die Erweiterung der Stellplatzfläche befindet sich im Randbereich zu einem Regionalen Grünzug und einem Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft. Der rechtskräftige *Flächennutzungsplan* stellt die betroffene Fläche weise als Wohnbaufläche und teilweise als sonstige bzw. landwirtschaftliche Fläche dar. Der FNP wird im Parallelverfahren geändert. Der Fachplan Landesweiter Biotopverbund ist nicht betroffen.

Auswirkungen auf die übrigen, in der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Schutzgüter sind gering oder nicht gegeben.

## 1 Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Die Gemeinde Seckach stellt den Bebauungsplan „Gemeindehaus Heinrich-Magnani-Straße“ zur Erweiterung eines Gemeindehauses und des zugehörigen Parkplatzes auf. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 0,7 ha und wird vollständig als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung kirchliche Zwecke festgesetzt.

## 2 Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens

Der Bebauungsplan setzt ein Sonstiges Sondergebiet (SO) - Zweckbestimmung kirchliche Zwecke fest. Eine Baugrenze um das Bestandsgebäude und die Erweiterungsfläche definiert der Bereich, in dem das neue Gebäude bzw. der Erweiterungsbau stehen darf. Zum Wald wird mit der Baugrenze ein Abstand von 30 m eingehalten (Waldabstand). Der Bebauungsplan setzt eine GRZ von 0,6 fest.

Im Bereich des heutigen Parkplatzes, nördlich des Parkplatzes und nördlich der Baugrenze werden im SO Flächen für Stellplätze dargestellt, die auch außerhalb der überbaubaren Fläche angelegt werden dürfen. Desweiteren wird eine Fläche für Garagen oder Nebenanlagen definiert.

Im Nordosten wird innerhalb des SO eine große Fläche für das Anpflanzen festgesetzt. Darin werden eine Obstwiese angelegt und eine Hecke gepflanzt.

Die Flächenbilanz zeigt die Änderung der Nutzung der *natürlichen Ressource Fläche* im Gebiet.

Flächenbezeichnung	Bestand (m <sup>2</sup> )	Planung (m <sup>2</sup> )
Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	3.290	-
Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	435	-
Bebaut, gepflastert	2.315	-
Geschottert	660	-
Grünflächen	440	-
Sonstiges Sondergebiet (SO) – ZB Kirchliche Zwecke	-	7.140
<i>davon überbaubar (GRZ 0,6)<sup>1</sup></i>	-	1.575
<i>davon Stellplätze/Garagen/Nebenanlagen<sup>2</sup></i>	-	3.615
<i>davon Flächen für das Anpflanzen Pfg 1</i>	-	1.460
<i>davon Flächen für das Anpflanzen Pfg 2</i>	-	205
<i>Sonstige Grünflächen (Gebüschpflanzung)</i>	-	285
<b>Summe:</b>	<b>7.140</b>	<b>7.140</b>

<sup>1</sup> Im Rahmen der GRZ von 0,6 wären grundsätzlich 4.284 m<sup>2</sup> überbaubar. Die Baugrenze ist jedoch deutlich kleiner gefasst. Abzüglich der Stellplatzflächen (3.615 m<sup>2</sup> gemäß Planeintrag) und der Fläche für das Anpflanzen (1.460 m<sup>2</sup> + 205 m<sup>2</sup>) und der 5 % mit Sträuchern zu bepflanzen Fläche außerhalb der Fläche für das Anpflanzen (285 m<sup>2</sup>) bleiben noch 1.575 m<sup>2</sup> tatsächlich überbaubare Fläche. Das entspricht der Fläche in der Baugrenze und der Abstandsfläche zur. Es ist davon auszugehen, dass diese Flächen überbaut und versiegelt werden.

<sup>2</sup> Entsprechend Planeintrag, auch außerhalb der überbaubaren Fläche zulässig

### 3 **Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung**

Das **Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG)<sup>1</sup> bestimmt Ziele zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. *Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.* (§ 13 BNatSchG)

In der Anlage zum Umweltbericht (Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung) wurden eine Bestandsaufnahme sowie eine Bewertung von Natur und Landschaft vorgenommen und die aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplans zu erwartenden Eingriffe ermittelt. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen sowie zum gebietsinternen Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft werden vorgeschlagen (siehe Kap. 9). Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz ergibt, dass beim Schutzgut Pflanzen und Tiere ein Überschuss von **19.620 Ökopunkten (ÖP)** entsteht. Beim Schutzgut Boden verbleibt ein Kompensationsdefizit von **19.428 ÖP**. Der Ausgleich erfolgt durch Anrechnung des Kompensationsüberschusses im Schutzgut Pflanzen und Tiere.

#### ***Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete***

FFH- oder Vogelschutzgebiete sind nicht betroffen.

#### ***Artenschutzrechtliche Prüfung***

Zur Aufstellung des Bebauungsplans wurde ein Fachbeitrag zum Artenschutz erstellt. Darin wurde geprüft, ob die europäischen Vogelarten und die Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie beeinträchtigt werden.

Bzgl. der Vögel können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch die Rodung von Gehölzen im Winterhalbjahr und eine regelmäßige Mahd der Baufelder im Vorfeld der Bebauung ausgeschlossen werden.

Reptilien des Anhang IV der FFH-Richtlinie und insbesondere Zauneidechsen konnten nicht nachgewiesen werden. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ist nicht zu erwarten. Weder an den Gebäuden, noch an den Bäumen wurde Quartierpotential für Fledermäuse festgestellt. Für Fledermäuse, die vermutlich in den angrenzenden Waldflächen Quartiere haben, am Waldrand und sicher gelegentlich auch über den Ackerflächen des Geltungsbereichs jagen, sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten. Ebenso ist bzgl. der voraussichtlich in den angrenzenden Waldflächen lebenden Haselmäuse kein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu erwarten. Weitere Arten des Anhang IV sind nicht zu erwarten, da sie im Umfeld entweder überhaupt nicht vorkommen oder da es im Gebiet und im Umfeld keine geeigneten Lebensräume gibt.

Das **Wasserhaushaltsgesetz** (WHG)<sup>2</sup> enthält Grundsätze zur Sicherung und Bewirtschaftung der Oberflächengewässer und des Grundwassers sowie zum Hochwasserschutz. Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden in Kapitel 6 beschrieben.

Das **Bundes-Bodenschutzgesetz** (BBodSchG)<sup>3</sup> und das **Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz** (LBodSchAG)<sup>4</sup> bezwecken die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens (§ 1 BBodSchG). Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden in Kapitel 6 beschrieben.

<sup>1</sup> Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 d. G. vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908).

<sup>2</sup> Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 12 d. G. vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237).

<sup>3</sup> Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 7 d. G. vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).

<sup>4</sup> Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz - LBodSchAG) vom 14. Dezember 2004 (GBl. S. 908), zuletzt geändert durch Art. 3 d. G. vom 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1233, 1247).

#### 4 Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima<sup>1</sup> und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels

§ 1 Abs. 5 Satz 2 des Baugesetzbuchs (BauGB)<sup>2</sup> besagt:

*Bauleitpläne [...] sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.*

In § 1a Abs. 5 BauGB (Klimaschutzklausel) heißt es weiter:

*Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.*

Klimaschutz und Klimaanpassung nehmen dadurch in der Stadtentwicklung Bedeutsamkeit und Gewicht ein, ohne Vorrang vor anderen Belangen zu genießen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans hat die Ausweisung eines sonstigen Sondergebiets - Zweckbestimmung kirchliche Zwecke zur Erweiterung des Gemeindehauses auf vorwiegend bereits bebauten, versiegelten und geschotterten Flächen und die Erweiterung des Parkplatzes zum Ziel.

Nur kleinflächig werden Ackerflächen beansprucht, die heute in geringem Umfang in der Lage sind, CO<sub>2</sub> zu speichern. Im Gegenzug werden Ackerflächen als Wiese angesät und mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt. In dieser Fläche kann künftig mehr CO<sub>2</sub> gebunden werden, als bisher.

Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung werden nicht festgesetzt. Weder von öffentlicher noch von privater Seite sind solche Einrichtungen im Geltungsbereich geplant. Die Zielsetzung des Bebauungsplans ist, wie oben beschrieben, eine andere.

Flächen, in denen bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien getroffen werden müssen, werden nicht festgesetzt.

Ohne dass der Bebauungsplan dies dezidiert festsetzt, müssen Gebäude so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie induzierte Energieverbrauch möglichst gering ist und den einschlägigen Normen und Bauregeln entspricht.

Eine bescheidene Maßnahme, die durch die Minimierung des spezifischen Energieverbrauchs dem Klimawandel entgegenwirkt, ist die Ausstattung der Beleuchtung des Gebiets mit insektenschonenden Lampen entsprechend dem aktuellen Stand der Technik. Die Lampen zeichnen sich durch einen deutlich niedrigeren Energieverbrauch aus.

<sup>1</sup> z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen

<sup>2</sup> Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 11 d. G. vom 08. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726).

## 5 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen

Die Raumnutzungskarte des **Regionalplans**<sup>1</sup> ist der bebaute Bereich nachrichtlich als „Siedlungsbereich Wohnen“ dargestellt. Die Erweiterungsfläche des Parkplatzes liegt im Randbereich zu einem Regionalen Grünzug und einem Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft.

Im seit 2006 rechtskräftigen **Flächennutzungsplan**<sup>2</sup> des Gemeindeverwaltungsverbands Seckachtal ist der Geltungsbereich teilweise als Wohnbaufläche und teilweise als sonstige bzw. landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Die Planung folgt demnach nicht vollständig dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB. Der Aufstellungsbeschluss zur Änderung des Flächennutzungsplans wird am 15.02.2023 gefasst. Das erforderliche Verfahren wird im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt.

Der **Fachplan Landesweiter Biotopverbund**<sup>3</sup> ist von der Planung nicht betroffen.

Zum Bebauungsplan wurde eine **Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung** erstellt, die als Anhang zu finden ist. Die dort erarbeiteten Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Eingriffen werden in die Bebauungsplanänderung als Festsetzungen oder Hinweise übernommen.

---

<sup>1</sup> Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar, Raumnutzungskarte-Blatt Ost, Verbindlich ab dem 15.12.2014

<sup>2</sup> Gemeindeverwaltungsverband Seckachtal: 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplans

<sup>3</sup> Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW-Kartendienst): Biotopverbund, abgerufen am 30.01.2023

## 6 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 S. 1 BauGB ermittelt wurden

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	Prognose über die Entwicklung <sup>1</sup> des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen <sup>2</sup> während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens
<b>Schutzgut Boden</b>	
<p>Die Bodenkarte 1:50.000<sup>3</sup> beschreibt die Böden des Plangebiets als <i>Pararendzina-Pelosol, Terra fusca-Rendzina, Pelosol, Terra fusca, Pararendzina und Rendzina aus geringmächtigen tonig-steinigen Fließerden über Karbonatgestein des Oberen Muschelkalks</i> (i24). Im Westen steht kleinflächig <i>erodierte Parrabraunerde, Terra fusca-Parabraunerde, Pelosol-Parabraunerde, Pelosol-Braunerde und Terra fusca-Braunerde aus lösslehmreichen Fließerden über toniger Fließerde und Kalkstein des Oberen Muschelkalks</i> (i38) an. Böden mit ganz oder zumindest weitgehend natürlichen Bodenfunktionen stehen allerdings nur noch im Bereich der Ackerfläche an. Die Böden werden mit insgesamt mittlerer bis hoher Funktionserfüllung bewertet.</p> <p>Ansonsten sind große Flächen bereits bebaut, versiegelt und geschottert und bereits heute ohne Funktionserfüllung. Im Bereich der Grünflächen und Böschungen ist durch Umgestaltung und Verdichtung von allenfalls geringen Funktionserfüllungen auszugehen.</p>	<p>Für den Umbau und die Erweiterung des Gemeindehauses werden vorwiegend bereits bebaute, gepflasterte und geschotterte Flächen beansprucht. Kleinflächig werden auch Grünflächen beansprucht, in denen bereits heute nur geringe Funktionserfüllungen vorhanden sind. Darüber hinaus werden für die Erweiterung des Parkplatzes Ackerflächen und damit Böden mit mittlerer bis hoher Funktionserfüllung gepflastert. Es gehen Bodenfunktionen verloren und das Schutzgut wird erheblich beeinträchtigt.</p> <p>In den nicht überbaubaren Flächen werden wieder Grünfläche angelegt. Dort werden zumindest wieder geringe Funktionserfüllungen vorhanden sein. In der Fläche für das Anpflanzen wird eine kleine Obstwiese angelegt. Bodenumgestaltungen sind dort nicht vorgesehen oder zulässig. Die heutigen Bodenfunktionen werden erhalten.</p> <p>Indirekte, sekundäre, kumulative oder grenzüberschreitende negative Auswirkungen auf die Böden sind nicht zu erwarten.</p>
<b>Schutzgut Wasser</b>	
<p><u>Grundwasser</u></p> <p>Niederschläge, die auf der Ackerfläche auftreten, versickern zum Teil im Boden. Ein geringer Anteil fließt oberflächlich in Richtung Süden zur Straße hin ab. Die hydrogeologische Einheit <i>Oberer Muschelkalk</i> als Kluft- und Karstgrundwasserleiter hat in der Regel eine hohe bis mäßige Durchlässigkeit und eine hohe Ergiebigkeit. In den überbauten und versiegelten Flächen ist der Oberflächenabfluss hoch, eine Versickerung findet nicht oder nur in äußerst geringem Umfang statt.</p> <p>Die Bedeutung für das Schutzgut ist in den unversiegelten Flächen auf Grund der anstehenden,</p>	<p>In den rd. 2.200 m<sup>2</sup> zusätzlich überbauten bzw. gepflasterten Flächen wird kein oder nur noch sehr wenig Niederschlag versickern. Durch die Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge wird die Beeinträchtigung etwas abgemildert. Dennoch erhöht sich der Oberflächenabfluss und die Versickerungsrate wird reduziert. In der Obstwiese wird die Infiltrationsrate hingegen voraussichtlich gegenüber der heutigen Ackernutzung erhöht.</p> <p>Auf den Grundwasserhaushalt wird sich das auf Grund der verhältnismäßig kleinen betroffenen Fläche aber weder qualitativ noch quantitativ bemerkbar auswirken. Die</p>

<sup>1</sup> u. a. infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten

<sup>2</sup> Soweit möglich und sinnvoll werden direkte und etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige, mittelfristige und langfristige, ständige und vorübergehende sowie positive und negative Auswirkungen der geplanten Vorhaben berücksichtigt. Auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden ggf. berücksichtigt.

<sup>3</sup> LGRB-Kartendienst: Bodenkundliche Einheiten 1:50.000 (GeoLa BK50), abgerufen am 30.01.2023

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	Prognose über die Entwicklung <sup>1</sup> des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen <sup>2</sup> während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens
hydrogeologischen Einheit mittel (Stufe C) und in den bebauten und versiegelten Flächen sehr gering (Stufe E).	Schutzgüter Boden und Grundwasser sind eng miteinander verbunden. Negative Auswirkungen auf den Boden bewirken zumeist auch negative Auswirkungen auf dessen Wasseraufnahme- und Leitungsvermögen. Daher gelten die bezüglich des Schutzguts Boden getroffenen Aussagen auch für das Teilschutzgut Grundwasser.
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>	
<p>Auf der von Wald umgebenden, weitgehend ackerbaulich genutzten Freifläche nördlich der Heinrich-Magnani-Straße entsteht in Strahlungsnächten in überschaubarem Umfang Kaltluft, die der Geländeneigung folgend in Richtung Seckachtal abfließt und dabei auch das Jugenddorf durchlüftet. Die umliegenden Waldflächen sind bioklimatisch aktive Frischluftproduzenten. Die Freifläche mit einer vorhandenen, aber auf Grund der Größe eingeschränkten Siedlungsrelevanz wird mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut bewertet (Stufe C). In den bereits überbauten und versiegelten Flächen entsteht keine Kalt- und Frischluft mehr. Sie sind für das Schutzgut ohne Bedeutung.</p>	<p>Es werden überwiegend bereits bebaute und versiegelte Flächen beansprucht. In den zusätzlich überbauten und versiegelten Flächen wird künftig keine Kaltluft mehr entstehen. Mit den kleinen Grünflächen und der Baumreihe entfallen in äußerst überschaubarem Umfang klimatische Ausgleichsfunktionen.</p> <p>Es werden neue Bäume gepflanzt und eine kleine Obstwiese angelegt. Insgesamt entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes.</p> <p>In Kapitel 4 werden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima und den Klimaschutz genauer beleuchtet.</p>
<b>Schutzgut Tiere und Pflanzen</b>	
<p>Großteil bereits bebaute, versiegelte oder geschotterte Fläche ohne bzw. mit sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung. Daneben kleine Grünflächen mit sehr geringer und eine Böschung mit Ruderalvegetation und einigen Laubbäumen mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung. Im Norden eine Ackerfläche mit sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p> <p>Für die Tierwelt hat der Acker und die bereits bebaute Fläche nur eine geringe Bedeutung. Die Vielfalt an Insekten und anderen Kleintieren ist gering. Die Gehölze bieten nur für Freibrüter geeignete Nistmöglichkeiten, auf der Böschung könnten Bodenbrüter wie der Zilpzalp nisten. Fledermäuse nutzen die Waldrandbereiche womöglich zur Jagd auf. Näheres siehe Fachbeitrag Artenschutz.</p>	<p>Für den Umbau und die Erweiterung des Gemeindehauses werden vorwiegend bereits bebaute, gepflasterte und geschotterte Flächen beansprucht. Kleinflächig werden auch Grünflächen und Ziersträucher abgeräumt. Geringwertige Lebensräume entfallen. Für die Parkplatzerweiterung werden vorwiegend Ackerflächen, aber auch eine Böschung und ein Streifen grasreicher Ruderalvegetation abgeräumt und ggf. sechs mittelalte, teils mehrstämmige Laubbäume gefällt. Das Schutzgut wird hierbei erheblich beeinträchtigt.</p> <p>In den nicht überbaubaren Flächen werden wieder Grünfläche angelegt, es werden Bäume gepflanzt und insbesondere in der Fläche für das Anpflanzen im Nordosten eine kleine Streuobstwiese angelegt. Die Eingriffe werden dadurch ausgeglichen (vgl. Anlage 1)</p> <p>Die Auswirkungen auf die Vögel und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sind im Fachbeitrag Artenschutz näher beschrieben.</p>

<b>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden</b>	<b>Prognose über die Entwicklung<sup>1</sup> des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen<sup>2</sup> während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens</b>
<b>Wirkungsgefüge zwischen biotischen und abiotischen Faktoren</b>	
<p>Zwischen den biotischen (Pflanzen und Tiere) und abiotischen Faktoren (Boden, Wasser, Luft und Klima) besteht ein vielverzweigtes Wirkungsgefüge, in dem die Faktoren voneinander abhängen, sich gegenseitig beeinflussen und auch verändern.</p>	<p>Im Bereich der überbauten und versiegelten Flächen wird das Wirkungsgefüge stark verändert. Der Verlust des Bodens und die Veränderung von Wasserhaushalt und Mikroklima wirken sich auf die Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren aus. Mit der Versiegelung der Wiesenflächen entfällt auch deren ausgleichende Wirkung auf den Wasserhaushalt und das Klima.</p>
<b>Schutzgut Landschaft</b>	
<p>Oberhalb des Seckachtals gelegen schließt nördlich des Kinder- und Jugenddorfs Klinge und der Heinrich-Magnani-Straße eine rd. 8 ha große, von Wald umgebene und überwiegend ackerbaulich genutzte Freifläche an. An der Straße steht das Gemeindehaus, östlich schließen Wohnbebauung und sonstige Gebäude sowie ein Sportplatz an.</p> <p>Das Gebiet wird mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut (Stufe C) bewertet.</p>	<p>Ein bestehendes Gebäude wird um- bzw. in größeren Dimensionen neu gebaut und eine Parkplatzfläche erweitert. Ggf. müssen dafür einige wenige Bäume entfallen und Grünflächen abgeräumt werden. Es werden aber wieder neue Bäume und Sträucher gepflanzt und eine kleine Obstwiese angelegt, durch die sich das umgestaltete Gelände gut in die Landschaft einfügen wird. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sind nicht zu erwarten.</p>
<b>Biologische Vielfalt</b>	
<p>Das Plangebiet ist zu großen Teilen bebaut, versiegelt und geschottert bzw. eine Ackerfläche. Eine biologische Vielfalt ist in diesen Flächen nicht gegeben bzw. sehr gering. Der Böschungsbereich mit den Laubbäumen und Ruderalvegetation bietet einigen Pflanzen und Tieren einen Lebensraum. Auch dort ist allerdings von einer geringen bis allenfalls mittleren Vielfalt auszugehen. In den angrenzenden Waldflächen hingegen ist die biologische Vielfalt hoch.</p>	<p>Die biologische Vielfalt im Plangebiet wird nicht verringert. Es werden zwar kleinflächig Ackerflächen und ein Ruderalstreifen mit Laubbäumen beansprucht, im Gegenzug aber auch eine neue Wiesenfläche mit Obstbaumbestand und eine Hecke gepflanzt. Damit entstehen neue Lebensräume und die biologische Vielfalt nimmt – bei entsprechender Pflege der Fläche – ggf. sogar zu. Auswirkungen auf die biologische Vielfalt der angrenzenden Waldflächen sind nicht zu erwarten.</p>
<b>Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt</b>	
<p>Der Geltungsbereich bezieht den Randbereich eines Ackers mit ein. Die anstehenden Böden haben eine mittlere natürliche Bodenfruchtbarkeit und dienen dem Anbau von Lebens- und Futtermitteln.</p> <p>Die Funktion des Gemeindehauses ist neben der kirchlichen sicher auch eine gemeinschaftliche und der Erholung dienende.</p>	<p>Es werden Böden mit mittlerer natürlicher Bodenfruchtbarkeit beansprucht, die heute der Lebens- und Futtermittelgewinnung dienen. Solche Böden sollen grundsätzlich der landwirtschaftlichen Nutzung vorbehalten bleiben. Rd. 3.200 m<sup>2</sup> Ackerflächen gehen der Landwirtschaft dauerhaft verloren.</p> <p>Mit der Erweiterung des Gemeindehauses wird dessen Funktion erhalten und verbessert. Für die Anwohner führt dies – beschränkt auf einige Tage im Monat - u.U. zu mehr Lärm</p>

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	Prognose über die Entwicklung <sup>1</sup> des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen <sup>2</sup> während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens
Es schließen Wohngebäude und ein Sportplatz an.	und Unruhe. Die zulässigen Richtwerte werden aber nicht überschritten (siehe unten). Auswirkungen auf die Nutzung des Sportplatzes sind nicht zu erwarten.  Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind infolge der Aufstellung des Bebauungsplans und der Erweiterung von Parkplatz und Gemeindehaus nicht zu erwarten.
<p>Vom Büro Ingenieurbüro rw Bauphysik wurde eine Geräuschimmissionsprognose erstellt. Die Untersuchungsergebnisse können wie folgt zusammengefasst werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die meisten Besucher und die längste Belegung wird am Wochenende erwartet. Nachts, d.h. nach 22 Uhr, wird das Gemeindehaus nicht genutzt - weder unter der Woche, noch an Sonn- und Feiertagen.</li> <li>- Nach den Bestimmungen der Freizeitlärmrichtlinie [2] gelten im Vergleich zu Werktagen an Sonn- und Feiertagen ganztägig geringere Immissionsrichtwerte, da sich der Ruhezeitraum an Sonn- und Feiertagen über den gesamten Tageszeitraum erstreckt. Und da gleichwohl Veranstaltungen mit den meisten Besuchern aufs Wochenende fallen, wurde vorliegend eine Hochzeitsfeier mit Maximalbetrieb untersucht. Alle anderen Nutzungen lassen deutlich geringere Schallimmissionen erwarten.</li> <li>- Im längsten Fall beginnen Hochzeitsfeiern um 9 Uhr mit Vorbereitungen und den gegen 11 Uhr eintreffenden Gästen und enden in der Regel zwischen 18 und 20 Uhr. In seltenen Fällen können derartige Festlichkeiten auch bis 21 Uhr andauern. Bei Maximalbetrieb und einer unterstellten Dauer von 11 – 21 Uhr wird der in einem ‚Allgemeinen Wohngebiet‘ (WA) geltende Immissionsrichtwert der Freizeitlärmrichtlinie an Sonn- und Feiertagen in Höhe von 50 dB(A) an allen umliegenden Wohnhäusern deutlich unterschritten. Alle anderen Veranstaltungen wie regelmäßige Gottesdienste, Tauffeiern, Singstunden oder Informationsveranstaltungen sind mit dem vorliegend untersuchten Nutzungsfall sicher abgedeckt.</li> <li>- Da bei den haustechnischen Anlagen ein durchgehender Betrieb unterstellt wurde, umfasst die vorliegende schalltechnische Beurteilung auch den Nachtzeitraum. Sofern die haustechnischen Anlagen die [...] Emissionsvorgaben erfüllen, sind auch zur Nachtzeit bei durchgehendem Parallelbetrieb aller Komponenten keine Immissionskonflikte zu erwarten.</li> <li>- Unzulässig hohe Maximalpegel, problematischer Anlagenzielverkehr oder tieffrequente Geräuschimmissionen nach DIN 45680 [10] sind nicht zu erwarten.</li> </ul> <p>Aus schalltechnischer Sicht bestehen gegen die Errichtung und den Betrieb des geplanten Gemeindehauses keine Bedenken, sofern die Emissionsvorgaben für die technischen Gebäudeanlagen (TGA) beachtet werden. Details können der Geräuschimmissionsprognose des Ingenieurbüros rw Bauphysik entnommen werden.</p>	
<b>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	
Mit Ausnahme des bestehenden Gemeindehauses, das als kirchlich Einrichtung eine Art Kulturgut ist, sind keine weiteren Kultur- oder Sachgüter im Geltungsbereich und der näheren Umgebung bekannt.	Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

<b>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden</b>	<b>Prognose über die Entwicklung<sup>1</sup> des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen<sup>2</sup> während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens</b>
<b>Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern</b>	
<p>Zwischen den Schutzgütern gibt es eine Vielzahl von Abhängigkeiten und Wechselwirkungen. Menschen nutzen Flächen, verändern dabei Böden und ihre Eigenschaften. Deren natürliche Bodenfruchtbarkeit ist entscheidend für den Ertrag. Niederschläge versickern, Schadstoffe werden vom Boden gefiltert und gepuffert, Grundwasser wird neu gebildet. Welche Pflanzen natürlicherweise wachsen, hängt u. a. vom Wasserspeichervermögen des Bodens ab. Beide, Pflanzen und Boden, sind Lebensraum für Tiere, die durch ihren Stoffwechsel und ihre Lebensweise beide beeinflussen.</p>	<p>Erhebliche negative Auswirkungen, die über die bei den Schutzgütern bereits genannten hinausgehen, sind nicht zu erwarten.</p>

## 7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die Ackerflächen würden weiterhin ackerbaulich genutzt, die Nutzung von Gemeindehaus und Parkplatz vermutlich fortgeführt.

## 8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen<sup>1</sup> auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens<sup>2</sup>

In der Bauphase werden Flächen überbaut und versiegelt, deren Böden der Erzeugung von Futtermitteln dienen, die Lebensraum für Tiere und Pflanzen und Teil des Landschaftswasserhaushalts sind. Überbaute und versiegelte Flächen und Ressourcen sind damit dauerhaft oder zumindest langfristig der Nutzung entzogen. Aus der Aufstellung des Bebauungsplans ergibt sich eine geringe Flächeninanspruchnahme.

Nach der Bauphase ist es v. a. die Ressource Wasser, insbesondere in Form von Trink- und Nutzwasser, die weiterhin beansprucht wird. Die Beanspruchung der Ressourcen Fläche, Boden, Tiere, Pflanzen sowie biologische Vielfalt werden in der Betriebsphase nicht oder nur unwesentlich über die bereits beanspruchten Größen und Mengen hinausgehen.

Lärm, Schadstoffemissionen, Erschütterungen und entstehende Wärme werden nicht über die bereits heute bestehenden Emissionen durch das Gemeindehaus hinausgehen. Strahlungsemissionen sind nicht zu erwarten.

Zusätzliche erhebliche Belästigungen durch Lärm, Gerüche etc. sind nicht zu erwarten.

Durch die in Kapitel 9 aufgeführte Maßnahme „Insektenschonende Beleuchtung“ werden mögliche Lichtemissionen auf das erforderliche Mindestmaß begrenzt.

Erhebliche Auswirkungen auf die im Kapitel 6 gelisteten Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind nicht zu erwarten. Die Art und Menge an Emissionen werden sich im Rahmen der gesetzlichen Richt- und Grenzwerte bewegen.

Dass es durch weitere Baumaßnahmen im Umfeld zur Kumulierung von Wirkungen kommt, ist nicht zu erwarten.

Beeinträchtigungen von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz bzw. der Nutzung natürlicher Ressourcen durch kumulative Wirkungen sind demnach ausgeschlossen.

Es werden keine Stoffe oder Techniken verwendet, von denen, auch bei Unfällen oder Katastrophen, ein erhöhtes Gefahrenpotenzial für die menschliche Gesundheit, für das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgeht.

Es ist auch nicht zu erwarten, dass in Zukunft Techniken oder Stoffe eingesetzt werden, von denen ein erhöhtes Risiko ausgeht, erhebliche Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu verursachen, die über die in Kapitel 6 beschriebenen Auswirkungen hinausgehen.

<sup>1</sup> Sofern möglich und nötig die direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens. Die auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden berücksichtigt.

<sup>2</sup> Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist, der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen, der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen, der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen) und der eingesetzten Techniken und Stoffe.

## 9 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase des geplanten Vorhabens

Die Anlage zum Umweltbericht (Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung) schlägt folgende Maßnahmen zur **Vermeidung** vor, die als Festsetzungen oder Hinweise in den Bebauungsplan übernommen werden:

- Insektenschonende und energiesparende Beleuchtung des Gebiets
- Baufelddräumung und Gehölzrodung im Vorfeld der Baumaßnahmen
- Allgemeiner Bodenschutz
- Wasserdurchlässige Beläge
- Beschichtung metallischer Dach- und Fassadenmaterialien
- Getrennte Erfassung und Ableitung von Niederschlagswasser

Im Geltungsbereich wird folgende Maßnahme zum **Ausgleich** festgesetzt:

- Baum- und Strauchpflanzungen innerhalb der Baufläche
- Obstwiese und Feldhecke in der Fläche für das Anpflanzen (PFG 1)

Durch die Ausgleichsmaßnahme im Geltungsbereich werden die Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Tiere ausgeglichen.

Beim Schutzgut Pflanzen und Tiere entsteht ein Überschuss von **19.620 Ökopunkten (ÖP)**. Beim Schutzgut Boden entsteht ein Kompensationsdefizit von **19.428 ÖP**. Der Eingriff im Schutzgut Boden wird durch Anrechnung des Biotopwertüberschusses ausgeglichen.

## 10 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern<sup>1</sup>

Bei der Nutzung der Fläche und ggf. zukünftigen Bau- und Pflegemaßnahmen werden Luftschadstoffe in geringem Umfang freigesetzt. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen sind nicht erforderlich.

Die Ableitung des Schmutzwassers erfolgt über den bestehenden Schmutzwasserkanal in der Heinrich-Magnani-Straße. Das Niederschlagswasser soll getrennt in Richtung Süden zur Seckach abgeleitet werden.

Abfälle werden ebenfalls ordnungsgemäß entsorgt.

## 11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie

Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie werden durch den Bebauungsplan nicht eingeschränkt.

Gebäude müssen so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie induzierte Energieverbrauch möglichst gering ist und den einschlägigen Normen und Bauregeln entspricht.

---

<sup>1</sup> Beseitigung und Verwertung, sofern möglich mit Angaben der Art und Menge.

## 12 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl

Die Erweiterung des Gemeindehauses kommt nur am Standort des vorhandenen Gemeindehauses in Frage. Der Geltungsbereich wird im Süden durch die Heinrich-Magnani-Straße, im Osten von Wohnbebauung und im Westen von Wald begrenzt. Die erforderliche Erweiterung der Stellplätze kann daher nur noch nach Norden und Nordwesten in die Ackerfläche hinein erfolgen. Alternative, flächensparendere Möglichkeiten für die Stellplätze (Parkhaus, Tiefgarage) sind auf der Grund der anstehenden Geologie und der deutlich höheren Kosten unverhältnismäßig. Anderweitige Planungsmöglichkeiten drängen sich daher nicht auf.

## 13 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit des zulässigen Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen<sup>1</sup> zu erwarten sind und, soweit angemessen, Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt<sup>2</sup>

Eine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen ist bei der angedachten Nutzung nicht erkennbar.

Im Brandfall ist der schnelle Zugang zu Löschwasser gewährleistet. Der Löschwasserbedarf für den Grundschutz soll über das zu erstellende Leitungsnetz gedeckt werden, dies ist von der Gemeindeverwaltung zu prüfen. Die Straßen im Gebiet sind für den Einsatz von Lösch- und Rettungsfahrzeugen der Feuerwehr geeignet.

## 14 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind<sup>3</sup>

Die Umweltprüfung hat die folgenden Einzeluntersuchungen zur Grundlage:

- Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung (Anlage 1)
- Fachbeitrag Artenschutz

Darin wurden folgende Quellen für die Beschreibungen und Bewertungen herangezogen:

Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung:

- *Kartendienst des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Geologie (LGRB-Kartendienst), URL: <https://maps.lgrb-bw.de/>*
- *Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (Hrsg.) (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. 2., völlig überarbeitete Auflage. Karlsruhe. 32 Seiten.*
- *Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LfU) (Hrsg.) (2002): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. Das richtige Grün am richtigen Ort. Karlsruhe. 91 Seiten.*
- *LfU (Hrsg.) (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung. Abgestimmte Fassung. Karlsruhe. 31 Seiten.*

<sup>1</sup> auf die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

<sup>2</sup> sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle

<sup>3</sup> z. B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse; mit einer Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden

- *Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Öko-konto-Verordnung – ÖKVO) vom 19.12.2010 (GBl. 2010 S. 1089).*

Fachbeitrag Artenschutz:

- *Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726).*
- *Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 3 d. G. vom 8. Dezember 2022.*
- *Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg (Hrsg.) (2019): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben. Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten. Stuttgart. Seite 16.*

## **15 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt**

Die Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes wird im Zuge der Realisierung einzelner Vorhaben bei am Baufortschritt orientierten Begehungen bis hin zur Bauabnahme überprüft.

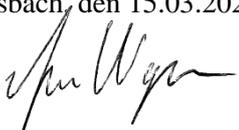
Insbesondere wird dabei auch die Wirksamkeit der Maßnahmen überprüft, die zur Vermeidung und Verminderung naturschutzfachlicher Beeinträchtigungen festgesetzt sind.

Der Stand der Umsetzung der planinternen Ausgleichs- und Pflanzmaßnahmen sowie der externen Ausgleichsmaßnahmen wird bis zur tatsächlichen Fertigstellung jeweils zum Jahresende überprüft.

Darüber hinaus wird im 5-Jahresrhythmus durch Begehungen geprüft, ob und welche erheblichen Auswirkungen eingetreten sind und inwieweit sie von den in der Umweltprüfung prognostizierten Auswirkungen abweichen.

Ebenfalls alle fünf Jahre wird geprüft, ob die internen Kompensationsmaßnahmen ihre Funktion erfüllen.

Mosbach, den 15.03.2024



 Wagner + Simon Ingenieure GmbH  
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

## **Anlagen**

Anlage 1 – Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung

Anlage 2 – Bewertungsrahmen

**Gemeinde Seckach**  
**BP „Gemeindehaus – Heinrich-Magnani-Straße“**  
**Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung**

## 1 Aufgabenstellung und Vorgehensweise

Die Gemeinde Seckach stellt den Bebauungsplan „Gemeindehaus – Heinrich-Magnani-Straße“ auf einer Fläche von rund 0,7 ha auf.

Durch den Gemeinderat ist eine Umweltprüfung und eine artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen, die auf Grundlage eines Umweltberichts mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung und eines Fachbeitrags zum Artenschutz erfolgen. § 1a Abs. 3 S. 1 und 2 BauGB enthält folgende Vorschrift, die bei der Aufstellung der Bauleitpläne anzuwenden ist:

*Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen [...] sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.*

*Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen [...] nach [...] § 5 [...] als Flächen [...] zum Ausgleich.*

Im Aufstellungsverfahren ist es also erforderlich, zu prüfen, ob durch die Änderung naturschutzrechtliche Eingriffe entstehen, die über das durch den bestehenden Bebauungsplan zulässige Maß hinausgehen.

### Grundlagen und Methoden

Das Schutzgut *Boden* wird auf Grundlage der Bodenkarte 1:50.000<sup>1</sup> beschrieben. Zur weiteren Bewertung wird auf die *Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzdaten auf Basis des ALK und ALB* des LGRB zurückgegriffen.<sup>2</sup> Dort wird er Boden in seinen Funktionen natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe und Sonderstandort für die naturnahe Vegetation bewertet.

Die Bewertung der Biotoptypen im Schutzgut *Pflanzen und Tiere* erfolgt nach der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg (ÖKVO)<sup>3</sup>.

Das Teilschutzgut *Grundwasser* wird auf Grundlage der Karte der Hydrogeologischen Einheiten 1:50.000<sup>4</sup> beschrieben und, wie auch die Schutzgüter *Klima und Luft* sowie *Landschaftsbild und Erholung*, über die Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung<sup>5</sup> bewertet und in Anlehnung an die ÖKVO bilanziert.

---

<sup>1</sup> Kartendienst des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Geologie (LGRB-Kartendienst, URL: <https://maps.lgrb-bw.de/>): Bodenbewertung zur Bodenkarte 1:50.000 (GeoLa BK50)

<sup>2</sup> Regierungspräsidium Freiburg (RP F) (2011): Schriftliche Mitteilung des RP F, LGRB, vom 25.02.2011

<sup>3</sup> Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) vom 19.12.2010 (GBl. 2010 S. 1089).

<sup>4</sup> LGRB-Kartendienst: Hydrogeologische Karte 1:50.000 (GeoLa HK50)

<sup>5</sup> Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LfU) (Hrsg.) (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung. Abgestimmte Fassung. Karlsruhe. 31 Seiten.

## 2 Bestand und Bewertung

### Schutzgut Pflanzen und Tiere

Das Gebiet lässt sich im Wesentlichen in zwei Bereiche aufteilen: Das Gelände des heutigen Gemeindehauses im Süden entlang der Heinrich-Magnani-Straße und einen rückwärtigen Bereich im Norden, der Teil einer großen Ackerfläche ist. Das Gemeindehaus ist ein recht modernes Gebäude. Zwischen Waldrand und Gemeindehaus befindet sich ein gepflasterter Parkplatz, der mit Ausnahme eines schmalen Grünstreifens mit Ziergras und kleinen Zierbäumchen unbegrünt ist. Nördlich und östlich des Gebäudes schließt ein schmaler Grünstreifen mit Rasen und Ziersträuchern an. Über eine Zufahrt zwischen dem Gemeindehaus und den angrenzenden Wohngrundstücken gelangt man in den hinteren Bereich des Grundstücks, der vollständig und bis an eine Betonmauer hin geschottert ist. Hier stehen zwei Garten- bzw. Gerätehütten aus Holz.

Der Parkplatz wird in Richtung der nördlich anschließenden Ackerfläche durch einen Stabgitterzaun begrenzt. Es folgt eine niedrige Böschung, auf der zwei mittelalte Feld-Ulmen, drei Feldahorn (mehrstämmig) und eine Eiche stehen. Der Unterwuchs ist von grasreicher Ruderalvegetation und einigen aufkommenden Ahorn geprägt und durch die Bäume vollständig beschattet. Am Rande des Parkplatzes geht die Böschung in die o.g. Betonmauer über. Oberhalb der Mauer verläuft ein ca. drei Meter breiter, mit Gras und Brennnesseln bewachsener Streifen. Darauf steht ein aus Paletten zusammengebauter Komposthaufen und es liegen Gartenabfälle herum.

Der nördliche Geltungsbereich umfasst einen kleinen Teilbereich einer großen Ackerfläche, die im Westen, Norden und Osten weitgehend von Waldrändern, im Süden von einem Sportplatz bzw. den umgebenden, grasbewachsenen Böschungen sowie der Bebauung an der Heinrich-Magnani-Straße begrenzt wird.

### *Bewertung*

Die Biotoptypen werden entsprechend der bis 64 Wertpunkte reichenden Skala der ÖKVO wie folgt bewertet:

**Tab.: Bewertung der Biotoptypen**

Nr.	Biotoptyp	Biotopwert
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4
45.10b	Baumreihe auf mittelwertigem Biotoptyp	6
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1
60.22	Gepflasterter Platz	1
60.23	Platz mit Schotter	2
60.50	Grünfläche	4

### Tierwelt

Die bebauten und die intensiv ackerbaulich genutzten Flächen haben für die Tierwelt keine oder nur eine sehr geringe Bedeutung. Am Gemeindehaus gibt es keine, von Vögeln zur Brut oder als Fledermausquartier nutzbaren Strukturen. In den Ackerflächen kommen sicher einige, wenig anspruchsvolle Insektenarten und Kleinsäuger vor.

In den Laubbäumen auf der Böschung können Freibrüter, in der Ruderalvegetation u.U. Bodenbrüter wie der Zilpzalp brüten. Hier finden auch mehr Insekten einen Lebensraum.

Eine große Vielfalt der Tierwelt ist in den angrenzenden Waldflächen zu erwarten. U.a. Insekten, Vögel, Fledermäuse, Haselmäuse und größere Wildtiere wie Reh, Fuchs und Wildschwein sind zu erwarten.

## Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000<sup>1</sup> beschreibt die Böden des Plangebiets als *Pararendzina-Pelosol, Terra fusca-Rendzina, Pelosol, Terra fusca, Pararendzina und Rendzina aus geringmächtigen tonig-steinigen Fließerden über Karbonatgestein des Oberen Muschelkalks (i24)*. Im Westen steht kleinflächig *erodierte Parabraunerde, Terra fusca-Parabraunerde, Pelosol-Parabraunerde, Pelosol-Braunerde und Terra fusca-Braunerde aus lösslehmreichen Fließerden über toniger Fließerde und Kalkstein des Oberen Muschelkalks (i38)* an.

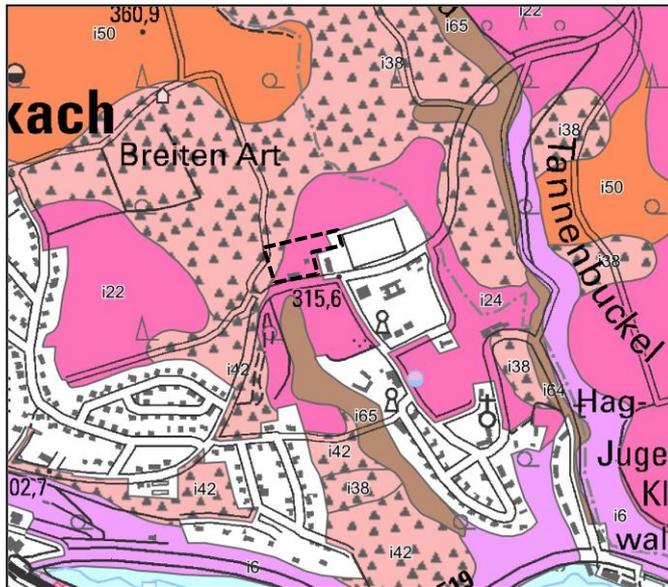


Abb.: Auszug Bodenkarte 1:50.000  
(Kartenviewer LGRB)

Böden mit weitgehend natürlichen Funktionserfüllungen stehen nur noch im Bereich der Ackerfläche an. Zur Bewertung kann auf die Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzdaten auf Basis des ALK und ALB des LGRB<sup>2</sup> zurückgegriffen werden.

Im Bereich der Böschung und der Grünflächen um das Bestandsgebäude ist allenfalls noch von geringen Funktionserfüllungen auszugehen. Die Böden wurden im Zuge der Bebauung umgestaltet und verdichtet und werden z.T. auch heute noch regelmäßig beansprucht und befahren.

Die überbauten, versiegelten, gepflasterten und geschotterten Flächen erfüllen keine natürlichen Bodenfunktionen mehr.

### Tab.: Bewertung des Bodens

Klassenzeichen Nutzung / Flst.Nr.	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichskör- per im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
<b>LT 6 Vg</b> Ackerfläche / 3340	2,0	2,0	3,5	8,0	2,50
Grünflächen, Böschung	1,0	1,0	1,0	-	1,00
Versiegelt, überbaut, gepflastert, geschottert	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00

Die Bewertung erfolgt mit einer vierstufigen Skala: 1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch, 0 = keine Funktion, 8 = keine hohen oder sehr hohen Bewertungen.

Erreicht die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ die Bewertungsstufe 4 (sehr hoch), wird der Boden bei der Gesamtbewertung in die Wertstufe 4 eingestuft. In allen anderen Fällen wird der Boden über das arithmetische Mittel der Bewertungsstufen für die drei anderen Bodenfunktionen ermittelt. Die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ wird dann nicht einbezogen.

<sup>1</sup> LGRB-Kartendienst: Bodenkundliche Einheiten 1:50.000 (GeoLa BK50), abgerufen am 30.01.2023

<sup>2</sup> Regierungspräsidium Freiburg (RP F) (2011): Schriftliche Mitteilung des RP F, LGRB, vom 25.02.2011

## Schutzgut Wasser

### *Grundwasser*

Das Gebiet ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge, die auf der Ackerfläche auftreffen, versickern zum Teil im Boden. Ein geringer Anteil fließt oberflächlich in Richtung Süden zur Straße hin ab. Die hydrogeologische Einheit des Oberen Muschelkalks als Kluft- und Karstgrundwasserleiter hat in der Regel eine hohe bis mäßige Durchlässigkeit und eine hohe Ergiebigkeit. In den überbauten und versiegelten Flächen ist der Oberflächenabfluss hoch, eine Versickerung findet nicht oder nur in äußerst geringem Umfang statt.

Die Bedeutung für das Schutzgut ist in den unversiegelten Flächen auf Grund der anstehenden, hydrogeologischen Einheit mittel (Stufe C) und in den bebauten und versiegelten Flächen sehr gering (Stufe E).

### *Oberflächengewässer*

Im Geltungsbereich und dem näheren Umfeld gibt es keine Oberflächengewässer. Das Teilschutzgut ist nicht betroffen und wird nicht weiter betrachtet.

## Schutzgut Klima und Luft

Auf der von Wald umgebenen, weitgehend ackerbaulich genutzten Freifläche nördlich der Heinrich-Magnani-Straße entsteht in Strahlungsnächten in überschaubarem Umfang Kaltluft, die der Geländeneigung folgend in Richtung Seckachtal abfließt und dabei auch das Jugenddorf durchlüftet. Die umliegenden Waldflächen sind bioklimatisch aktive Frischluftproduzenten.

Die Freifläche mit einer vorhandenen, aber auf Grund der Größe eingeschränkten Siedlungsrelevanz wird mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut bewertet (Stufe C).

In den bereits überbauten und versiegelten Flächen entsteht keine Kalt- und Frischluft mehr. Sie sind für das Schutzgut ohne Bedeutung.

## Landschaftsbild und Erholung

Oberhalb des Seckachtals gelegen schließt nördlich des Kinder- und Jugenddorfs Klinge und der Heinrich-Magnani-Straße eine rd. 8 ha große, von Wald umgebene und überwiegend ackerbaulich genutzte Freifläche an. An der Straße steht das Gemeindehaus, östlich schließen Wohnbebauung und sonstige Gebäude sowie ein Sportplatz an.

Die Funktion des Gemeindehauses ist neben der kirchlichen sicher auch eine gemeinschaftliche und der *Erholung* dienende. Die Ackerflächen haben keine Erholungsfunktion. Im Osten schließt ein Sportplatz an.

Das Gebiet wird mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut (Stufe C) bewertet.

### 3 Wirkungen des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan setzt ein Sonstiges Sondergebiet (SO) - Zweckbestimmung kirchliche Zwecke fest. Eine Baugrenze um das Bestandsgebäude und die Erweiterungsfläche definiert der Bereich, in dem das neue Gebäude bzw. der Erweiterungsbau stehen darf. Zum Wald wird mit der Baugrenze ein Abstand von 30 m eingehalten (Waldabstand). Der Bebauungsplan setzt eine GRZ von 0,6 fest. Zulässig sind drei Vollgeschosse und eine maximale Gebäudehöhe von 12,0 m. Rd. 5 % der Grundstücksfläche (außerhalb der Fläche für das Anpflanzen) sind mit gebietsheimischen Sträuchern zu bepflanzen. Ergänzend sind mindestens 16 hochstämmige Laub- oder Obstbäume, z.B. in den Stellplatzflächen zu pflanzen.

Im Bereich des heutigen Parkplatzes, nördlich des Parkplatzes und nördlich der Baugrenze werden im Sondergebiet Flächen für Stellplätze dargestellt, die auch außerhalb der überbaubaren Fläche angelegt werden dürfen. Desweiteren wird eine Fläche für Garagen oder Nebenanlagen definiert.

Im Nordosten wird innerhalb des SO eine große Fläche für das Anpflanzen festgesetzt. Darin werden eine Obstwiese angelegt und eine Hecke gepflanzt.

Der Bebauungsplan ermöglicht eine weitgehende Bebauung bzw. Befestigung der Flächen außerhalb der Fläche für das Anpflanzen. Ackerflächen, kleine Grünflächen und ggf. auch die Böschung mit Ruderalvegetation und einer Reihe aus sechs heimischen Laubbäumen werden abgeräumt.

Die Flächenbilanz zeigt die erwartete Veränderung der Nutzungs- und Biotopstruktur im Geltungsbereich.

**Tab.: Flächenbilanz**

Flächenbezeichnung	Bestand (m <sup>2</sup> )	Planung (m <sup>2</sup> )
Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	3.290	-
Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	435	-
Bebaut, gepflastert	2.315	-
Geschottert	660	
Grünflächen	440	-
Sonstiges Sondergebiet (SO) – ZB Kirchliche Zwecke	-	7.140
<i>davon überbaubar (GRZ 0,6)<sup>1</sup></i>	-	1.575
<i>davon Stellplätze/Garagen/Nebenanlagen<sup>2</sup></i>	-	3.615
<i>davon Flächen für das Anpflanzen Pfg 1</i>	-	1.460
<i>davon Flächen für das Anpflanzen Pfg 2</i>	-	205
<i>Sonstige Grünflächen (Gebüschpflanzung)</i>	-	285
<b>Summe:</b>	<b>7.140</b>	<b>7.140</b>

<sup>1</sup> Im Rahmen der GRZ von 0,6 wären grundsätzlich 4.284 m<sup>2</sup> überbaubar. Die Baugrenze ist jedoch deutlich kleiner gefasst. Abzüglich der Stellplatzflächen (3.615 m<sup>2</sup> gemäß Planeintrag) und der Fläche für das Anpflanzen (1.460 m<sup>2</sup> + 205 m<sup>2</sup>) und der 5 % mit Sträuchern zu bepflanzen Fläche außerhalb der Fläche für das Anpflanzen (285 m<sup>2</sup>) bleiben noch 1.575 m<sup>2</sup> tatsächlich überbaubare Fläche. Das entspricht der Fläche in der Baugrenze und der Abstandsfläche zur. Es ist davon auszugehen, dass diese Flächen überbaut und versiegelt werden.

<sup>2</sup> Entsprechend Planeintrag, auch außerhalb der überbaubaren Fläche zulässig

## 4 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Für den südlichen Bereich des Plangebiets besteht die „Klarstellungs- und Ergänzungssatzung Jugenddorf Klinge nach § 34 BauGB“. Für den nördlichen Teilbereich besteht bisher kein Bebauungsplan, dieser Teil befindet sich planungsrechtlich im Außenbereich nach § 35 BauGB.

Für die Konfliktanalyse und die Ermittlung der zu erwartenden Eingriffe wird sowohl für die bisherige Außenbereichsfläche, als auch für den südlichen, bereits bebauten Bereich der tatsächliche Bestand, der auf Grundlage der bestehenden Satzung zulässig ist, zu Grund gelegt.

Zunächst wird geprüft, ob und welche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die zuvor beschriebenen Wirkungen des Bebauungsplans entstehen. Es wird beurteilt, ob die Beeinträchtigungen erheblich und damit Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze sind.

### Klima und Luft

Es werden überwiegend bereits bebaute und versiegelte Flächen beansprucht. In den zusätzlich überbauten und versiegelten Flächen wird künftig keine Kaltluft mehr entstehen. Mit den kleinen Grünflächen und der Baumreihe entfallen in äußerst überschaubarem Umfang klimatische Ausgleichsfunktionen. Im Gegenzug werden neue Bäume gepflanzt und eine kleine Obstwiese angelegt. Insgesamt entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes. → **kein Eingriff**

### Grundwasser

In den rd. 2.200 m<sup>2</sup> zusätzlich überbauten bzw. gepflasterten Flächen wird kein oder nur noch sehr wenig Niederschlag versickern. Durch die Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge wird die Beeinträchtigung etwas abgemildert. Dennoch erhöht sich der Oberflächenabfluss und die Versickerungsrate wird reduziert. In der Obstwiese wird die Infiltrationsrate hingegen voraussichtlich gegenüber der heutigen Ackernutzung erhöht.

Auf den Grundwasserhaushalt wird sich das auf Grund der verhältnismäßig kleinen betroffenen Fläche aber weder qualitativ noch quantitativ bemerkbar auswirken. → **kein Eingriff**

### Landschaftsbild und Erholung

Ein bestehendes Gebäude wird um- bzw. in größeren Dimensionen neu gebaut und eine Parkplatzfläche erweitert. Ggf. müssen dafür einige wenige Bäume entfallen und Grünflächen abgeräumt werden. Es werden aber wieder neue Bäume und Sträucher gepflanzt und eine kleine Obstwiese angelegt, durch die sich das umgestaltete Gelände gut in die Landschaft einfügen wird. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds und der Erholung sind nicht zu erwarten. → **kein Eingriff**

### Pflanzen und Tiere

Für den Umbau und die Erweiterung des Gemeindehauses werden vorwiegend bereits bebaute, gepflasterte und geschotterte Flächen beansprucht. Kleinflächig werden auch Grünflächen und Ziersträucher abgeräumt und damit geringwertige Lebensräume entfallen. Für die Parkplatzerweiterung werden vorwiegend Ackerflächen, aber auch eine Böschung und ein Streifen grasreicher Ruderalvegetation abgeräumt und ggf. sechs mittelalte, teils mehrstämmige Laubbäume gefällt. Das Schutzgut wird hierbei erheblich beeinträchtigt. → **Eingriff**

In den nicht überbaubaren Flächen werden wieder Grünfläche angelegt, es werden Bäume gepflanzt und insbesondere in der Fläche für das Anpflanzen im Nordosten eine kleine Streuobstwiese angelegt. Bzgl. der Schutzgutes Pflanzen und Tiere entstehen dadurch Aufwertungen. Wie die folgende Bilanz nach der Bewertungsmethodik der Ökokontoverordnung zeigt werden die zu erwartenden Eingriffe dadurch innerhalb des Geltungsbereichs vollständig ausgeglichen.

**Tab.: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz - Schutzgut Pflanzen und Tiere**

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Biotopwertpunkte	Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Biotopwertpunkte
3.290 m <sup>2</sup>	Acker (37.11)	4	13.160	<b>Erweiterung Gemeindehaus &amp; Parkplatz</b>			
2.315 m <sup>2</sup>	Bebaut, gepflastert (60.10/60.22)	1	2.315	1.575 m <sup>2</sup>	Überbaut/versiegelt (60.10)	1	1.575
660 m <sup>2</sup>	Geschottert (60.23)	2	1.320	3.615 m <sup>2</sup>	Stellplätze/Nebenanlagen (60.10/60.22) <sup>1</sup>	1	3.615
435 m <sup>2</sup>	Ruderalvegetation (35.64)	11	4.785	285 m <sup>2</sup>	Gebüsch <sup>2</sup>	14	3.990
440 m <sup>2</sup>	Grünfläche (60.50)	4	1.760	16 St.	Laubbaum StU 12/14 cm (45.10a) <sup>3</sup>	8	9.984
6 St.	Baumreihe (45.10b) <sup>4</sup>	6	3.024	<b>Pfg 1</b>			
				1.170 m <sup>2</sup>	Fettwiese (33.41)	13	15.210
				1.170 m <sup>2</sup>	Streuobstbestand (45.40b)	+4	4.680
				290 m <sup>2</sup>	Feldhecke (41.22)	14	4.060
				<b>Pfg 2</b>			
				205 m <sup>2</sup>	Feldhecke (41.22)	14	2.870
<b>Summe</b>			<b>26.364</b>	<b>Summe</b>			<b>45.984</b>

Im Schutzgut Pflanzen und Tiere entsteht insgesamt ein Kompensationsüberschuss von **19.620 ÖP**.

### Boden

Für den Umbau und die Erweiterung des Gemeindehauses werden vorwiegend bereits bebaute, gepflasterte und geschotterte Flächen beansprucht. Kleinflächig werden auch Grünflächen beansprucht, in denen bereits heute nur geringe Funktionserfüllungen vorhanden sind. Darüber hinaus werden für die Erweiterung des Parkplatzes Ackerflächen und damit Böden mit mittlerer bis hoher Funktionserfüllung gepflastert. Es gehen Bodenfunktionen verloren und das Schutzgut wird erheblich beeinträchtigt. → **Eingriff**

Die Bilanz (siehe unten) nach der Methodik der Ökokontoverordnung auf der Folgeseite zeigt die zu erwartenden bzw. zulässigen Eingriffe.

In den nicht überbaubaren Flächen werden wieder Grünfläche angelegt. Dort werden zumindest wieder geringe Funktionserfüllungen vorhanden sein. In der Fläche für das Anpflanzen wird eine kleine Obstwiese angelegt. Bodenumgestaltungen sind dort nicht vorgesehen oder zulässig. Die heutigen Bodenfunktionen werden erhalten. → **kein Eingriff**

<sup>1</sup> Fläche gemäß Planeintrag

<sup>2</sup> 5 % der Grundstücksfläche (ausgenommen Flächen für das Anpflanzen); durch die Überbaubarkeit im Rahmen der GRZ + zulässiger Überschreitung und der außerhalb der überbaubaren Fläche zulässigen Anlage von Stellplätzen gemäß Planeintrag beschränkt sich die nicht überbaubare Grundstücksfläche außerhalb der Flächen für das Anpflanzen auf die 5 % gemäß Festsetzung mit Gebüsch zu bepflanzen Fläche. Alle anderen Flächen außerhalb der Fläche für das Anpflanzen dürfen überbaut und versiegelt werden.

<sup>3</sup> 10 St. x (13 cm mittlerer Stammumfang + 65 cm erwarteter Zuwachs) x 8 ÖP (auf Grünfläche/Parkplatz)

<sup>4</sup> 6 St. heimische Laubbäume mit mittlerem Stammumfang von rd. 84 cm (2 x 110 cm StU; 2 x 94 cm StU, 2 x 47 cm StU) auf mittelwertigem Biotoptyp (Ruderalvegetation)

**Tab.: Bilanzierung Schutzgut Boden**

Bestand				Planung			
Klassenzeichen Nutzung / Flst.-Nr.	GW	Fläche	Bilanz- wert	Fläche <sup>1</sup>	GW	Fläche	Bilanz- wert
<b>LT 6 Vg</b> Ackerfläche	2,50	3.290 m <sup>2</sup>	8.225	Überbaut/Versiegelt	0,00	1.575 m <sup>2</sup>	0
Grünfläche, Böschungen	1,00	875 m <sup>2</sup>	875	Stellplätze <sup>2</sup>	0,00	3.615 m <sup>2</sup>	0
Versiegelt, überbaut, geschottert	0,00	2.975 m <sup>2</sup>	0	Nicht überbaubare Flä- chen (Grünfläche)	1,00	285 m <sup>2</sup>	285
				Fläche für Anpflanzen (Pfg 1) <sup>3</sup>	2,50	1.460 m <sup>2</sup>	3.650
				Fläche für Anpflanzen (Pfg 2) <sup>4</sup>	1,50	205 m <sup>2</sup>	308
<b>Summe</b>		7.140 m <sup>2</sup>	<b>9.100</b>	<b>Summe</b>		7.140 m <sup>2</sup>	<b>4.243</b>
				<b>Saldo Bilanzwert</b>			<b>4.857</b>
				<b>Saldo Ökopunkte (Bilanzwert x 4)</b>			<b>19.428</b>

Beim Schutzgut Boden entsteht ein Kompensationsdefizit von **19.428 ÖP**.

Der Eingriff wird durch Anrechnung des Biotopwertüberschusses vollständig ausgeglichen.

<sup>1</sup> Zur Flächenermittlung siehe Schutzgut Pflanzen und Tiere

<sup>2</sup> Zulässig gemäß Abgrenzung im BP auch über GRZ hinaus

<sup>3</sup> Keine Modellierungsarbeiten o.Ä. vorgesehen. Heutige Bodenfunktionen bleiben erhalten.

<sup>4</sup> Voraussichtlich eine Böschung mit geringer bis mittlere Funktionserfüllung

## 5 Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen sowie Ausgleich der Eingriffe

Im Folgenden werden die Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Geltungsbereich des Bebauungsplans aufgeführt. Außerdem aufgezeigt wird, mit welchen Maßnahmen die zu erwartenden Eingriffe innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden.

### 5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Folgende Maßnahmen werden zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen vorgeschlagen und als Festsetzungen oder Hinweise in den Bebauungsplan übernommen:

#### Schutz von Pflanzen und Tieren

<b>Beleuchtung des Gebiets</b>	
Zum Schutz von nachtaktiven Insekten ist die Straßen- und Wegbeleuchtung mit insektenschonenden Lampen entsprechend dem aktuellen Stand der Technik auszustatten. Es sind Leuchten zu wählen, die das Licht gerichtet nach unten abstrahlen und kein Streulicht erzeugen.	Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
<b>Baufeldräumung und Gehölzrodung</b>	
<p><i>Das Fällen und der Rückschnitt von Gehölzen darf nur im Zeitraum von Oktober bis Februar und damit außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen. Die zur Bebauung vorgesehenen Flächen sind im Vorfeld der Bebauung vorsorglich regelmäßig zu mähen, um krautige Strukturen als möglichen Brutplatz für Bodenbrüter zu verhindern.</i></p> <p><i>Der Abbau/Abbruch der Gebäude sollte vorzugsweise außerhalb der Brutzeit des Hausrotschwanzes, d.h. zwischen Anfang August und Ende Februar erfolgen. Bei einem geplanten Abbruch in der Brutzeit sind die Hütten vorab von einem Fachkundigen auf Nester zu kontrollieren.</i></p>	Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten. §44 BNatSchG

#### Schutz des Bodens

Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen und anderen Veränderungen der Erdoberfläche ist der Boden als Naturkörper und Lebensgrundlage zu erhalten und vor Belastungen zu schützen. Eingedretene Belastungen sind zu beseitigen. Insbesondere ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten (siehe Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), BauGB). Mutterboden (humoser Oberboden) ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung oder Vernichtung zu schützen (§ 202 BauGB). Folgende Maßnahme trägt dazu bei, die gesetzlichen Vorgaben zu erfüllen:

<b>Bodenschutz</b>	
<p><i>Mutterboden, der beim Bau anfällt, ist gesondert von tieferen Bodenschichten auszuheben und zu lagern. Er ist in kulturfähigem, biologisch-aktivem Zustand zu erhalten und zur Rekultivierung und Bodenverbesserung zu verwenden (siehe auch § 202 BauGB).</i></p> <p><i>Als Zwischenlager sind Mieten vorzusehen, die den Erhalt der Bodenfunktionen nach § 1 BBodSchG gewährleisten (z. B. Schütthöhe bei feinkörnigem Boden mit Pflanzenresten maximal 1,5 m, Schutz vor Vernässung und Staunässe etc.). Entsprechendes gilt für Arbeitsbereiche, Lagerflächen und Flächen der Baustelleneinrichtung. Bodenverdichtungen sind zu vermeiden, um die Bodenstruktur vor erheblichen und nachhaltigen Veränderungen zu schützen. Entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Bautätigkeit aufzulockern.</i></p>	Hinweis

### Schutz des Wassers

Wasserhaushalt und Grundwasser hängen eng mit den Funktionen des Bodens zusammen. Beim Schutzgut Boden genannte Maßnahmen werden auch hier wirksam.

Folgende Maßnahmen tragen zum Schutz des Grundwassers bei:

<b>Wasserdurchlässige Oberflächenbefestigung</b>	
Pkw-Stellplätze, Zufahrten, Hauszugänge, Garagenvorplätze, Terrassen sowie Geh- und Fußwege sind so anzulegen, dass das Niederschlagswasser versickern kann (z.B. Rasengittersteine, Rasenpflaster, Schotterterrassen, wasserdurchlässige Pflasterung o. ä.).	Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
<b>Ausschluss unbeschichteter metallischer Dacheindeckungen und Fassadenbekleidungen</b>	
Unbeschichtete metallische Dacheindeckungen und Fassadenbekleidungen sind zur Vermeidung von Schwermetalleinträgen in das Grundwasser unzulässig.	Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
<b>Getrennte Regenwasserableitung</b>	
Das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser von Dachflächen ist getrennt zu erfassen und an den Regenwasserkanal anzuschließen. Die Anlage von Zisternen etc. auf den Baugrundstücken zur Regenwasserbewirtschaftung wird empfohlen.	Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

## **5.1 Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe im Geltungsbereich des Bebauungsplans**

Durch eine entsprechende Begrünung des Baugrundstücks können Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Tiere teilweise ausgeglichen und das Landschaftsbild neugestaltet werden.

<b>Baum- und Strauchpflanzungen in den Bauflächen</b>	
<p>Im Sondergebiet sind mindestens 16 hochstämmige, gebietsheimische Laub- oder Obstbäume zu pflanzen. Die Bäume müssen bei der Pflanzung einen Stammumfang von mindestens 12-14 cm haben. Erhaltene Bäume können auf die Pflanzvorgaben angerechnet werden.</p> <p>Mindestens 5% der Grundstücksflächen sind mit gebietsheimischen Sträuchern gruppen- oder heckenartig zu bepflanzen. Dabei sind je Strauch 2,0 m<sup>2</sup> Pflanzfläche anzunehmen.</p> <p>Pflanzabstände: 1,5 m Pflanzgröße: 2 xv, 60-100 cm.</p> <p>Die Pflanzungen sind innerhalb eines Jahres nach Aufnahme der Gebäudenutzung zu vollziehen. Bei Abgang sind die Gehölze gleichartig zu ersetzen.</p> <p>Die Artenlisten im Anhang sind zu beachten.</p>	<p>Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. § 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a BauGB</p>

Im Nordosten des Sondergebiets wird eine Fläche für das Anpflanzen festgesetzt. Darin wird eine kleine Obstwiese angelegt und eine Feldhecke gepflanzt. Die Maßnahme dient zur Eingrünung des Gebiets und zum Ausgleich der Eingriffe im Schutzgut Pflanzen und Tiere.

<b>Obstwiese und Feldhecke im PFG 1</b>	
<p>Die Fläche wird mit Saatgut gesicherter Herkunft als artenreiche Fettwiese eingesät. Im 10 m – Raster werden hochstämmige Obstbäume mit einem Stammumfang von mind. 8/10 cm gepflanzt, gepflegt und bei Abgang oder Verlust gleichartig ersetzt.</p> <p>Die Wiesenfläche ist in der Regel jährlich zweimal zu mähen. Die erste Mahd soll nicht vor Mitte Juni erfolgen. Das Mahdgut ist abzuräumen.</p> <p>Am Nordrand wird eine dreireihige Feldhecke aus gebietsheimischen Sträuchern und Laubbaumheister gepflanzt. Es gelten folgende Pflanzvorgaben: Pflanzgröße 2 xv, 60-100 cm Pflanzabstand 1,5 m Reihenabstand 1,0 m</p> <p>Die Hecke wird alle 10 – 15 Jahre in zwei Abschnitten auf den Stock gesetzt.</p> <p>Die Pflanzungen sind innerhalb eines Jahres nach Bezug der Gebäude zu vollziehen. Die Saatgutangaben und Artenlisten im Anhang sind zu beachten.</p>	<p>Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. § 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a BauGB</p>

Zur Eingrünung des Parkplatzes nach Norden wird eine Feldhecke gepflanzt.

<b>Feldhecke im PFG2</b>	
<p>In der Fläche wird eine zweireihige Feldhecke aus gebietsheimischen Sträuchern und Laubbaumheister gepflanzt. Es gelten folgende Pflanzvorgaben: Pflanzgröße 2 xv, 60-100 cm Pflanzabstand 1,5 m Reihenabstand 1,0 m</p> <p>Die Hecke wird alle 10 – 15 Jahre in zwei Abschnitten auf den Stock gesetzt.</p> <p>Die Pflanzungen sind innerhalb eines Jahres nach Bezug der Gebäude zu vollziehen. Die Artenlisten im Anhang sind zu beachten.</p>	<p>Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. § 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a BauGB</p>

## 5.1 Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe außerhalb des Geltungsbereichs

Der Eingriff im Schutzgut Boden wird durch Anrechnung des Biotopwertüberschusses ausgeglichen. Es verbleiben keine Eingriffe, die außerhalb des Geltungsbereichs auszugleichen wären.

# **Anhang**

**Vorgaben für die Bepflanzung**

**Bewertungsrahmen**

### Artenliste 1: Verwendung gebietsheimischer Gehölze für Anpflanzungen<sup>1</sup>

Wissenschaftlicher Name (dt. Name)	Verwendung	
	Feldhecken/sonstige Bepflanzungen	Einzelbaum
Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn) *		●
<b>Carpinus betulus (Hain-Buche) *</b>	●	●
<b>Corylus avellana (Gewöhnliche Hasel)</b>	●	
<b>Euonymus europaeus (Gewöhl. Pfaffenhütchen)</b>	●	
Frangula alnus (Faulbaum)	●	
<b>Quercus robur (Stiel-Eiche) *</b>	●	●
Salix caprea (Sal-Weide)	●	
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)	●	
Sambucus racemosa (Trauben-Holunder)	●	
Tilia cordata (Winterlinde) *	●	●
Viburnum opulus (Gewöhnlicher Schneeball)	●	

Herkunftsgebiet für Pflanzgut soll in der Regel das süddeutsche Hügel- und Bergland sein.  
Bei den mit „\*“ gekennzeichneten Arten soll das Herkunftsgebiet entsprechend Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) berücksichtigt werden.

### Artenliste 2: Schwach bis mittelwüchsige Laubbaum-Sorten für Anpflanzungen auf Grundstücken in beengter Lage

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
Acer campestre „Elsrijk“	Feldahorn
Carpinus betulus „Frans Fontaine“ / „Fastigiata“	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Mespilus germanica	Mispel
Sorbus aria / Sorbus aria „Magnifica“	Mehlbeere
Sorbus aucuparia “Fastigiata” / “Rossica Major”	Eberesche
Sorbus aucuparia var. edulis	Eberesche

<sup>1</sup> Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.), Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Karlsruhe 2002.

### Artenliste 3: Sortenliste für Baumpflanzungen im Stellplatz- und Straßenbereich

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
Acer campestre „Elsrijk“	Feldahorn
Acer platanoides „Columnare“	Spitzahorn
Carpinus betulus „Fastigiata“	Hainbuche
Fraxinus excelsior „Westhof s Glorie“	Esche
Quercus robur „Fastigiata“	Stieleiche
Tilia cordata „Erecta“	Winterlinde
Tilia cordata „Rancho“	Winterlinde

### Artenliste 4: Obstbaumsorten

Obstbaumart	Geeignete Sorten
Apfel	Bittenfelder, Börtlinger Weinapfel, Boskoop, Brettacher, Champagner Renette, Danziger Kant, Gehrers Rambur, Gewürzluiken, Goldrenette von Blenheim, Hauxapfel, Josef Musch, Kaiser Wilhelm, Maunzenapfel, Rheinischer Bohnapfel, Rheinischer Krummstiel, Rheinischer Winterrambur, Sonnenwirtsapfel, Welschiser, Zabergäu Renette, Schöner von Berwangen
Birne	Petersbirne, Wahls Schnapsbirne, Nägelesbirne, Palmischbirne, Fässlesbirne, Kärcherbirne, Wilde Eierbirne, Conference, Kirchensaller Mostbirne, Metzger Bratbirne, Schweizer Wasserbirne, Josephine von Mecheln, Bayerische Weinbirne, Paulsbirne, Geddelb. Mostbirne, Stuttgarter Geißhirtle
Süßkirschen	Regina, Hedelfinger, Büttners Rote Knorpel, Sam
Walnüsse	Mars, Nr. 26, Nr. 139

### Empfohlene Saatgutmischung

Bereich	Saatgutmischung
Fläche für das Anpflanzen (PFG 1)	Fettwiesenmischung Blumenwiesenmischung Magerwiesenmischung

Herkunftsgebiet für Saatgut gesicherter Herkunft muss das UG 11 „Süddeutsche Hügel- und Bergland“ sein.

## Kriterien zur Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Landschaft

### Synopse der unterschiedlichen Wertstufen bei den Schutzgutbewertungen

	<b>Pflanzen und Tiere</b> <i>Ökopunkte Feinmodul</i>	<b>Landschaftsbild und Erholung</b> <b>Klima und Luft</b> <b>Wasser</b>	<b>Boden</b> <i>Funktionserfüllung</i>	
keine bis sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung	1 – 4	E	0	keine (versiegelte Flächen)
geringe naturschutzfachliche Bedeutung	5 – 8	D	1	gering
mittlere naturschutzfachliche Bedeutung	9 – 16	C	2	mittel
hohe naturschutzfachliche Bedeutung	17 – 32	B	3	hoch
sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung	33 – 64	A	4	sehr hoch

### Bewertungsrahmen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die Bewertung des Bestandes erfolgt über die erfassten Biotoptypen<sup>1</sup> und die Biotopwertliste der Anlage 2 zur Ökokonto-Verordnung<sup>2</sup>.

Bei normaler Biotopausprägung wird der Normalwert des Feinmodules verwendet. Bei einer vom Normalwert abweichenden Biotopausprägung werden innerhalb einer vorgegebenen Wertspanne höhere oder niedrigere Werte ermittelt und fachlich begründet.

Der zugewiesene Biotopwert wird mit der Fläche des Biotops in m<sup>2</sup> multipliziert und in Ökopunkten (ÖP) angegeben.

Bei Bäumen wird der zugewiesene Wert mit dem Stammumfang in cm multipliziert. Bei Streuobstbeständen wird der Wert für den Streuobstbestand zum ermittelten Wert des baumbestanden Biotoptyps addiert.

Bei der Bewertung der Planung werden i.d.R. die Biotopwerte des Planungsmoduls verwendet und entsprechend weiter verfahren.

Der Kompensationsbedarf entspricht der Differenz der Ökopunkte des Bestandes und der Planung.

Bei der Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen wird genauso vorgegangen.

### Bewertung des Schutzgutes Boden

Die Böden werden über die Erfüllung der Funktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“, „Filter und Puffer für Schadstoffe“ und „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ bewertet.

In der Regel wird zur Bewertung auf die „Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB“ durch das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau zurückgegriffen, die nach dem Bewertungsleitfaden der LUBW<sup>3</sup> flurstücksbezogen die Bodenschätzung auswertet.

Die Einzelbewertungsklassen der Bodenfunktionen werden hier zu einer Wertstufe aggregiert.

<sup>1</sup> Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg [Hrsg.]:

Arten, Biotope, Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, Karlsruhe 2001.

<sup>2</sup> Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089.

<sup>3</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. 2., völlig überarbeitete Auflage, Bodenschutz 23, Karlsruhe 2010.

Wird die Funktion „Sonderstandort für die naturnahe Vegetation“ mit 4 (sehr hoch) bewertet, dann werden die drei anderen Funktionen vernachlässigt und 4 wird zur Wertstufe.

Ansonsten ergibt sich die Wertstufe aus dem arithmetischen Mittel der Bewertungsklassen der Funktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ und „Filter und Puffer für Schadstoffe“.

Auch hier werden sowohl für die Bestandssituation als auch die Planung die Wertstufen mit den Flächen verrechnet. Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird entsprechend der Ökokontoverordnung der sich ergebende Wert mit 4 Ökopunkten je Quadratmeter multipliziert.

Bei Ausgleichsmaßnahmen wird entsprechend verfahren.

### **Bewertungsrahmen für das Schutzgut Klima und Luft<sup>4</sup>**

<b>Einstufung</b>	<b>Bewertungskriterien</b>
<b>(Stufe A) sehr hoch</b>	siedlungsrelevante Kaltluftleitbahnen Steilhänge in Siedlungsnähe (>5° bzw. 8,5% Neigung) Lufthygienisch und/oder bioklimatisch besonders aktive Flächen (z.B. Wald, große Streuobstkomplexe); Klimaschutzwald, Immissionsschutzwald
<b>(Stufe B) hoch</b>	siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete (Neigung 2° bis 5° bzw. 3,5 % bis 8,5%, dort gebildete Kaltluft kann direkt in die Siedlungen einströmen oder wird über Kaltluftleitbahnen gesammelt und dabei in Siedlungsflächen fortgeleitet) alle übrigen Kaltluftleitbahnen (ohne direkte Siedlungsrelevanz); lufthygienisch und/oder bioklimatisch aktive Flächen (z.B. kleine Waldflächen, vereinzelte Streuobstwiesen); Immissionsschutzpflanzungen
<b>(Stufe C) mittel</b>	Kaltluftentstehungsgebiete mit geringer Neigung (nicht siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete) Flächen, auf denen weder eine nennenswerte Kalt- bzw. Frischluftentstehung gegeben ist noch wesentliche Belastungen bestehen
<b>(Stufe D) gering</b>	klimatisch und lufthygienisch wenig belastete Gebiete, z.B. durchgrünte Wohngebiete
<b>(Stufe E) sehr gering</b>	klimatisch und lufthygienisch stark belastete Gebiete von denen Belastungen auf angrenzende Bereiche ausgehen, z.B. Industriegebiete, belastende Gewerbegebiete

<sup>4</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

**Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Grundwasser<sup>5</sup>**

<b>Einstufung</b>	<b>Bewertungskriterien (Geologische Formation)</b>			
<b>sehr hoch (Stufe A)</b>	RWg d	Schotter des Riß-Würm-Komplexes in großen Talsystemen Deckenschotter		
<b>hoch (Stufe B)</b>	h RWg	junge Talfüllungen Schotter des Riß-Würm-Komplexes außerhalb großer Talsysteme	mku tj	Unterer Massenkalk Trias, z.T. mit Jura, ungegliedert in Störungszonen
	g	Schotter, ungegliedert (meist älteres Pliozän)	tiH ox2	<i>Hangende Bankkalke*</i> <i>Wohlgeschichtete Kalke*</i>
	s	jungtertiäre bis altpleistozäne Sande	sm	<i>Mittlerer Buntsandstein*</i>
	pl	Pliozän-Schichten		
<b>mittel (Stufe C)</b>	u	Umlagerungssedimente	km2	Schilfsandstein-Formation
	tv	Interglazialer Querkalk, Travertin	km1	Gipskeuper
	OSMc	Alpine Konglomerate, Juranagelfluh	kmt	Mittelkeuper, ungegliedert
	sko	Süßwasserkalke	ku	Unterkeuper
	joo	Höherer Oberjura (ungegliedert)	mo	Oberer Muschelkalk
	jom	Mittlerer Oberjura (ungegliedert)	mu	Unterer Muschelkalk
	ox	Oxford-Schichten	m	Muschelkalk, ungegliedert
	kms km4	Sandsteinkeuper Stubensandstein	sz	Mittlerer Buntsandstein bis Zechsteindolomit-Formation
<b>gering (Stufe D)</b>	<b>Grundwassergeringleiter I</b>		<b>als Überlagerung eines Grundwasserleiters</b>	
	pm	Moränensedimente	plo	Löß, Lößlehm
	ol	Oligozän-Schichten	BF	Bohnerz-Formation
	mi	Miozän-Schichten	Hat	Moorbildungen, Torf
	OSM	Obere Süßwassermolasse	OSM	Obere Süßwassermolasse
	BM	Brackwassermolasse	BM	Brackwassermolasse
	OMM	Obere Meeresmolasse	OMM	Obere Meeresmolasse
	USM	Untere Süßwassermolasse	USM	Untere Süßwassermolasse
	tMa	Tertiäre Magmatite		
	jm	Mitteljura, ungegliedert		
	ju	Unterjura		
	ko	Oberkeuper		
	km3u	Untere Bunte Mergel		
	mm	Mittlerer Muschelkalk		
	so	Oberer Buntsandstein		
	r	Rotliegendes		
	dc	Devon-Karbon		
Ma	Paläozoische Magmatite			
<b>sehr gering (Stufe E)</b>	<b>Grundwassergeringleiter II</b>		<b>als Überlagerung eines Grundwasserleiters</b>	
	eo	Eozän-Schichten	b	Beckensedimente
	al1	Opalinuston		
	Me	Metamorphe Gesteine		
	bj2, cl km5	<i>Oberer Braunjura (ab delta)*</i> Knollenmergel		

**Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Oberflächengewässer**

Das Teilschutzgut wird über die Gewässerfunktionen bewertet. Hierbei wird ein an die Strukturgütekartierung nach LAWA angelehntes Verfahren angewendet. Die dort verwendete 7-stufige Skala wird dabei in die hier angewandte 5-stufige Skala übersetzt, indem die beiden höchsten und die beiden niedrigsten Wertklassen zusammengefasst werden. Ergänzend dazu kann über die Gewässergüte die Qualität des Oberflächengewässers klassifiziert werden.

<sup>5</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

\* In Abweichung zu LGRB (1998) wurden der Mittlere Buntsandstein und einige Schichten des Oberjuras trotz der nur mittleren Durchlässigkeit aufgrund der i.d.R. hohen Mächtigkeit in Wertstufe B („hoch bedeutsam“) bzw. der Untere Muschelkalk in C („mittel“) eingestuft.

### Bewertungsrahmen für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung<sup>6</sup>

Einstufung	Hauptkriterien		Nebenkriterien (werden in Form von Zu- oder Abschlägen berücksichtigt)									Bewertungsbeispiele (Kriterienerefüllung)
	Vielfalt	Eigenart/ Historie	Harmonie	Einsehbarkeit	Natürlichkeit	Infrastruktur	Zugänglichkeit	Geruch	Geräusche	Erreichbarkeit	Beobachtb. Nutzungsmuster	
<b>sehr hoch (Stufe A)</b>	viele verschiedenartige Strukturen, Nutzungen, hohe Artenvielfalt (Vegetation, Fauna)  (hohe, aber geordnete Komplexität)	ausschließlich Elemente mit Landschaftstypischem und –prägendem Charakter, keine störenden anthropogenen Überformungen (z.B. gut dem Relief angepasste Nutzungen)  (kulturhistorische Entwicklung)	guter Einklang der natürlichen mit den anthropogenen Elementen)  (ans Relief angepasst, Maßstäblichkeit gewahrt, regionstypische Elemente herrschen vor)	Gebiet ist von nahezu allen Seiten einsehbar  (offenes, erlebbares Gelände)	Große Naturnähe (z.B. Naturwald, naturnahe Auendlandschaften, Moore etc.) alte Obstwiesen, Extensivgrünland, naturverjüngte Wälder  (anthropogener Einfluss nicht bis gering vorhanden)	Zahlreiche Erholungseinrichtungen vorhanden (Sitzbänke, Grillstellen)  (erhöhte Aufenthaltsqualität)	vielfältiges, geschlossenes Wegenetz  (> 3 km/km <sup>2</sup> )  (erleichterter Aufenthalt)	angenehmer Geruch (z.B. Blüten, Heu, Früchte)  (erhöhte Aufenthaltsqualität)	angenehme Geräusche (z.B. Vogelgezwitscher, Wind, Wasser)	siedlungsnah (< 1 km von Siedlungsrand entfernt)	Raum ist stark frequentiert, vielfältige, verschiedene Nutzungsmuster beobachtbar	<b>Landschaftlich besonders reizvolle Flächen, Linien oder Punkte mit einer für den Naturraum charakteristischen Eigenart in sehr guter Ausprägung.</b> Besondere Ausprägung von Eigenart und Vielfalt (Flächen liegen z. B. in großem, zusammenhängendem Streuobstwiesenkomplex oder Laubwald, sind Teil einer historischen Kulturlandschaft oder kulturbedeutsam, liegen an natürlichem oder naturnahem Gewässer mit entsprechend naturnahem Umfeld; stark landschaftsprägende historische Alleen, Gehölzgruppen oder Feldgehölze; stark reliefiertes Gelände, markante geländemorphologische Ausprägungen, naturhistorisch oder geologisch bedeutsame Elemente wie Aufschlüsse oder Vulkanschote; Flächen oder Punkte, die besondere Sichtbeziehungen ermöglichen) Störungen sehr gering bis fehlend Sehr gut erschlossene und mit erholungswirksamer Infrastruktur ausgestattete Erholungsflächen in Siedlungsnähe, Erholungswald Stufe 1, LSG
<b>hoch (Stufe B)</b>	viele Strukturen, Nutzungen, aber weniger verschiedenartig; hohe Nutzungs- und/oder Artenvielfalt	viele Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, kaum störende anthropogene Überformungen (z.B. dem Relief angepasste kleine Straße etc.)										<b>Landschaftlich reizvolle Flächen, Linien oder Punkte mit einer für den Naturraum charakteristischen Eigenart in guter Ausprägung.</b> Eigenart erkennbar, Vielfalt ist vorhanden; wie Stufe 5, jedoch weniger stark ausgeprägt (z.B. kleine, intakte Streuobstwiesenbereiche oder Fläche in großem, gering gestörtem Obstwiesenkomplex; Alleen, Gehölzgruppen oder Feldgehölze; reliefiertes Gelände); typische kleinflächige Kompensationsmaßnahmen geringe Störungen vorhanden erschlossene und mit erholungswirksamer Infrastruktur ausgestattete Erholungsflächen in Siedlungsnähe oder sehr gut ausgestattete siedlungsferne Erholungsflächen, Erholungswald Stufe 2, LSG)

<sup>6</sup> erstellt unter Verwendung von Ansätzen von:  
Leitl, G. (1997): Landschaftsbilderfassung und -bewertung in der Landschaftsplanung - dargestellt am Beispiel des Landschaftsplanes Breitung-Wernshausen., in: Natur und Landschaft, 72.Jg. (1997) Heft 6, 282-290  
Menz, N. (O.J.): unveröff. Manuskript „Analyse und Bewertung der Landschaft“.  
aus: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.):  
Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

Einstufung	Hauptkriterien		Nebenkriterien (werden in Form von Zu- oder Abschlägen berücksichtigt)									Bewertungsbeispiele (Kriterienereffüllung)
	Vielfalt	Eigenart/ Historie	Harmonie	Einsehbarkeit	Natürlichkeit	Infrastruktur	Zugänglichkeit	Geruch	Geräusche	Erreichbarkeit	Beobachtb. Nutzungsmuster	
<b>mittel (Stufe C)</b>	wenige bis einige Strukturen, Nutzungen; Mäßige Nutzungs- und/oder Artenvielfalt	wenige Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, kaum störende bis störende anthropogene Überformungen	die natürlichen Elemente korrespondieren noch mit den anthropogenen	Gebiet ist von einigen Stellen einsehbar	mittlere Naturnähe (durchschnittliches Grünland, Brachflächen, etc.)	einige Erholungseinrichtungen vorhanden	Wegenetz vorhanden (1-3 km /km²)	geruchsfrei, oder angenehme und störende Gerüche halten sich die Waage	angenehme und störende Geräusche halten sich die Waage	1 bis 1,5 km vom Siedlungsrand entfernt	Raum ist mäßig frequentiert, einige Nutzungsmuster beobachtbar	<b>Charakteristische Merkmale des Naturraums sind noch vorhanden, jedoch erkennbar überprägt bzw. gestört.</b> Landschaftstypische Eigenart ist vorhanden (z.B. Restflächen von Stufe B, durchschnittliche Kulturlandschaften, stark verbrachte oder verbuschte Nutzungen; Siedlungsraum: stark durchgrünte, eindeutig orts- und regionstypische Wohngebiete mit standortheimischer Vegetation)
<b>gering (Stufe D)</b>	wenige Strukturen, Nutzungen; Geringe Nutzungs- und/oder Artenvielfalt	wenige bis keine Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, anthropogene Überformungen deutlich spürbar	die natürlichen Elemente korrespondieren nur schwach oder nicht mit den anthropogenen	Gebiet ist nur von wenigen Stellen oder nicht einsehbar	geringe Naturnähe (z.B. Obstplantage, Fichtenmonokultur, Acker, unbefestigte Wege, Straßen, Siedlungsflächen, Agrarintensivflächen)	Erholungseinrichtungen nicht oder kaum vorhanden	unvollkommenes Wegenetz (< 1 km/km²); (fehlende Infrastruktur erschwert den Aufenthalt)	Gerüche verringern die Aufenthaltsqualität (z.B. Kfz-, Industrieemissionen, Massentierhaltung, Düngemittel,...)	Geräusche verringern die Aufenthaltsqualität (z.B. Flugzeug-, Kfz-, Industrieemissionen etc.)	siedlungsfern (> 1,5 km vom Siedlungsrand entfernt)	Raum ist schwach bis nicht frequentiert, kaum bis keine verschiedenen Nutzungsmuster beobachtbar	<b>Überformte Flächen mit überwiegend einförmiger Nutzung; einige wenige landschaftstypische Merkmale sind aber noch vorhanden.</b> Landschaftstypische Eigenart ist noch erkennbar (z.B. untypisch ausgeräumte Ackerlandschaften mit Restvegetationsstrukturen, Gartenhausgebiete, stark mit standortheimischen Gehölzen durchgrünte Gewerbegebiete, durchschnittlich mit standortheimischen Gehölzen durchgrünte Wohngebiete, Restflächen von Stufen B und C mit starken Störungen (z.B. Autobahn etc.); Flächen mit geringer Aufenthaltsqualität (visuelle oder Lärmbelastungen)
<b>sehr gering (Stufe E)</b>	Struktur- und/oder artenarme, ausgeräumte Landschaftsteile, kaum verschiedenartige Nutzungen (monoton, langweilig)	(so gut wie) keine Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, anthropogene Überformungen stören stark (Elemente ohne historische Bedeutung)	(unmaßstäbliche, unstimulierende bis störende Anordnung; regionsuntypische Materialien)	(unzugängliches, geschlossenes wirkendes Gelände)	(keine- bis geringe Zugänglichkeit)	(anthropogener Einfluss hoch)						<b>Strukturarme Flächen mit starker Überformung, Zerschneidung und Störungen (z.B. Lärm), Merkmale des Naturraums fehlen.</b> Keine landschaftstypische Eigenart erkennbar (z.B. untypisch ausgeräumte Ackerlandschaften ohne Restvegetationsstrukturen, Fichtenforste, nicht bis kaum durchgrünte Siedlungsgebiete oder andere Flächen mit sehr hohem Versiegelungsgrad; Flächen ohne Aufenthaltsqualität (starke visuelle oder Lärmbelastungen gegeben)



### Legende

#### Bestand

- Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (35.64)
- Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.11)
- Baumreihe auf mittelwertigen Biotoptyp (45.12b)
- Von Bauwerken bestandene Fläche (60.10)
- Gepflasterter Platz (60.22)
- Platz mit Schotter (60.23)
- Kleine Grünfläche (60.50)
- Geltungsbereich
- Zaun

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: 645 x 297 mm Fläche: 0,19 m²

**Wagner + Simon Ingenieure GmbH**  
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

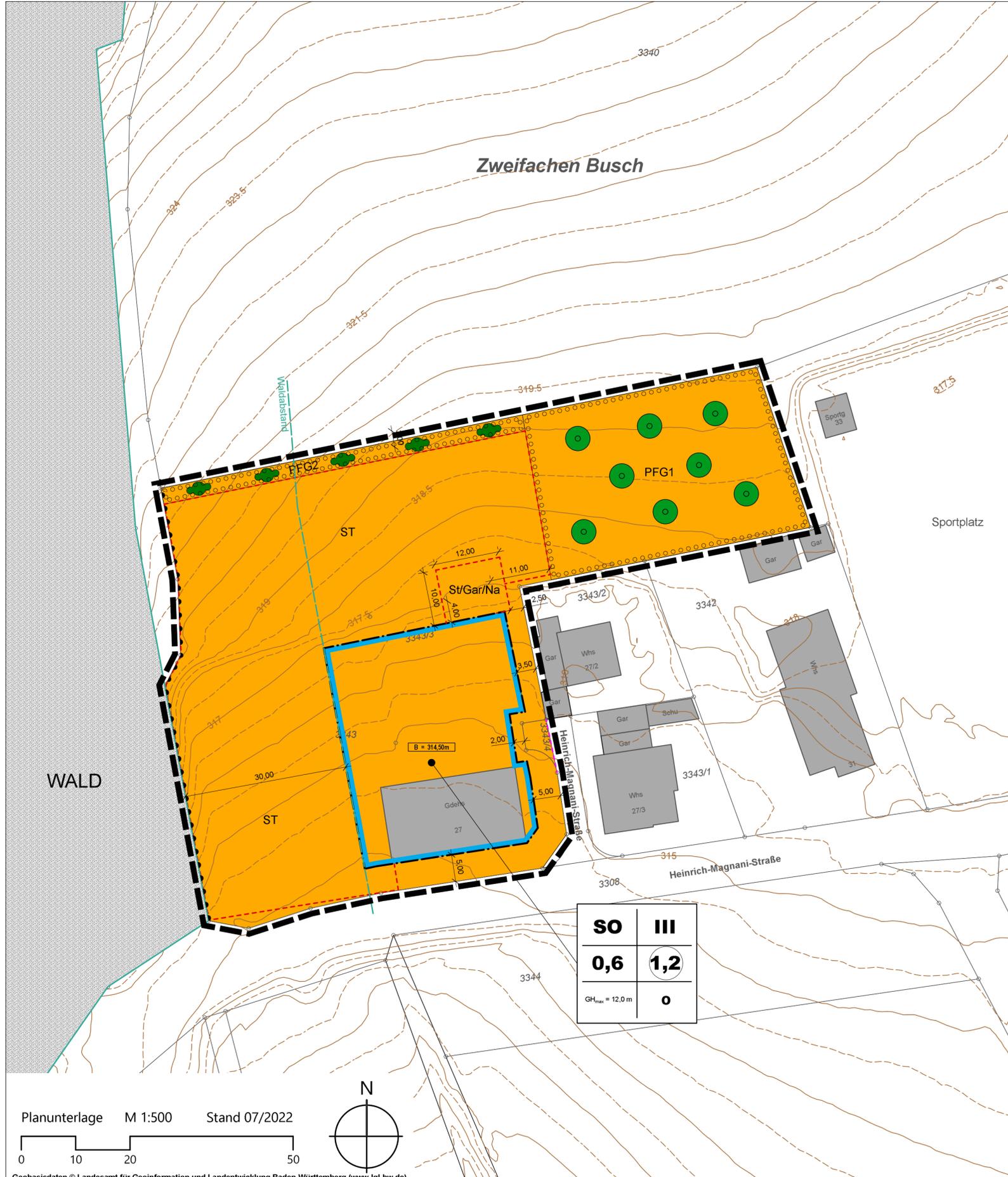
Adalbert-Stifter-Weg 2 Tel. 06261 / 918390  
74821 Mosbach Fax. 06261 / 918399  
E-Mail: info@wsingenieure.de

## Gemeinde Seckach

# BP „Gemeindehaus - Heinrich-Magnani-Straße“

Umweltbericht mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung

Bestandsplan		Datum	Name
Maßstab:	1:1.000	Bearbeitet	06.2023 JS
Projektnr.:	23007	Gezeichnet	06.2023 PN
Zeichnung:	BP_Erw_Gemeindehaus_Seckach.dwg	1. Änderung	
Auftraggeber:		2. Änderung	
		Ingenieurbüro:	
Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift



## ZEICHENERKLÄRUNG

### 1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 (1) 1 BauGB)

1.1 **SO** Sonstiges Sondergebiet - Zweckbestimmung Kirchliche Zwecke

### 2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 (1) 1 und (3) BauGB)

- 2.1 **0,6** maximal zulässige Grundflächenzahl
- 2.2 **1,2** maximal zulässige Geschossflächenzahl
- 2.3 **III** maximale zulässige Zahl der Vollgeschosse
- 2.4 z.B.  $GH_{max}=12,0m$  maximale Gebäudehöhe (siehe textliche Festsetzungen)
- 2.3  $B = 314,50m$  Bezugshöhe in Meter über NN (s. textl. Festsetzungen)

### 3. BAUWEISE, ÜBERBAUBARE UND NICHT ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN, STELLUNG BAULICHER ANLAGEN (§ 9 (1) 2 BauGB)

- 3.1 **o** offene Bauweise
- 3.2 **—** Baugrenze

### 4. VERKEHRSFLÄCHEN (§ 9 (1) 11 BauGB)

4.1 **—** Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

### 5. FLÄCHEN FÜR GARAGEN, STELLPLÄTZE UND NEBENANLAGEN (§ 9 (1) 4 BauGB u. § 12 BauNVO)

5.1 **Gar/St/Na** Umgrenzung von Flächen für Garagen (Gar), Stellplätze (St) und Nebenanlagen (Na)

### 6. BINDUNGEN FÜR DIE BEPFLANZUNG UND DIE ERHALTUNG VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN (§ 9 (1) 25 BauGB)

6.1 **o** Umgrenzung von Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

### 6. SONSTIGE NACHRICHTLICH ÜBERNOMMENE FESTSETZUNGEN UND HINWEISE (§ 9 (6) BauGB)

6.1 **—** Waldabstand (30 m) nach § 4 Abs. 3 LBO

### 7. GRENZE DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHS DES BEBAUUNGSPLANS (§ 9 (7) BauGB)

7.1 **—** Grenze des Geltungsbereichs des Bebauungsplans

### 8. SONSTIGE PLANZEICHEN UND -DARSTELLUNGEN

8.1 **—** Grenze des Geltungsbereichs des Bebauungsplans "???"

8.2 **—** Höhenlinien in 0,5 m-Schritten

8.3 **o** bestehende Grenzen

8.4 **—** bestehende Gebäude

8.5 **Wald** Wald

8.6 **—** geplante Grenzen

8.7 Füllschema der Nutzungsschablone:

Art der baulichen Nutzung	Zahl der Vollgeschosse
Grundflächenzahl (GRZ)	Geschossflächenzahl (GFZ)
maximale Gebäudehöhe in Meter ( $GH_{max}$ )	Bauweise

Ausfertigung:

Der Inhalt dieser Anlage stimmt mit dem Satzungsbeschluss des Gemeinderats vom 08.04.2024 überein.

Seckach, den \_\_\_\_\_ Der Bürgermeister

(Siegel)

## ÜBERSICHTSPLAN (Auszug aus der TK 25.000, ohne Maßstab)



KOMMUNALPLANUNG · TIEFBAU · STÄDTEBAU  
 Dipl.-Ing. (FH) Guido Lysiak Dipl.-Ing. Jürgen Glaser  
 Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. Steffen Leiblein  
 Beratende Ingenieure und freier Stadtplaner  
 Eisenbahnstraße 26, 74821 Mosbach · Fon 06261/9290-0 · Fax 06261/9290-44 · info@ifk-mosbach.de · www.ifk-mosbach.de

Datum	Zeichen	Gefertigt:	Anlage	2a
bearbeitet 15.03.2024	Gla/Ber		Projekt Nr.	3891
gezeichnet 15.03.2024	Ber			

Gemeinde **Seckach**  
 Ortsteil **Seckach**  
 Projekt **Bebauungsplan**  
**Gemeindehaus**  
**Heinrich-Magnani-Straße**  
 Planstand **Satzung**  
 Maßstab **1 : 500**

Die Gemeinde:  
 Seckach, den \_\_\_\_\_  
 Der Bürgermeister



Gemeinde

# Seckach

Neckar-Odenwald-Kreis

## Bebauungsplan

# „Gemeindehaus – Heinrich-Magnani-Straße“

Gemarkung Seckach

Textlicher Teil: Planungsrechtliche Festsetzungen  
Örtliche Bauvorschriften  
Hinweise

**Satzung**

Planstand: 15.03.2024

**KOMMUNALPLANUNG ■ TIEFBAU ■ STÄDTEBAU**

**Dipl.-Ing. (FH) Guido Lysiak**

**Dipl.-Ing. Jürgen Glaser**

**Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. Steffen Leiblein**

**Beratende Ingenieure und freier Stadtplaner**

Eisenbahnstraße 26 74821 Mosbach Fon 06261/9290-0 Fax 06261/9290-44 info@ifk-mosbach.de www.ifk-mosbach.de



## RECHTSGRUNDLAGEN

Rechtsgrundlagen dieses Bebauungsplans sind:

### Baugesetzbuch (BauGB)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) m.W.v. 01.01.2024 geändert worden ist.

### Landesbauordnung (LBO)

in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. BW 2010,S. 357, 358, ber. S. 416), die zuletzt durch Gesetz vom 20.11.2023 (GBl. S. 422) m. W. v. 25.11.2023 geändert worden ist.

### Baunutzungsverordnung (BauNVO)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. I S. 176) m.W.v. 07.07.2023 geändert worden ist.

### Planzeichenverordnung (PlanZV)

vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

## VERFAHRENSVERMERKE

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1. Aufstellungsbeschluss gem. § 2 (1) BauGB  | am 23.01.2023                 |
| 2. Ortsübliche Bekanntmachung gem. § 2 (1) BauGB   | am 13.03.2023                 |
| 3. Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB   | vom 27.03.2023 bis 28.04.2023 |
| 4. Anhörung der Behörden gem. § 4 (1) BauGB  | vom 17.03.2023 bis 28.04.2023 |
| 5. Billigung des Bebauungsplanentwurfs<br>und Auslegungsbeschluss  | am 18.12.2023                 |
| 6. Öffentliche Auslegung gem. § 3 (2) BauGB,<br>Behördenbeteiligung gem. § 4 (2) BauGB und<br>Beteiligung Nachbarkommunen gem. § 2 (2) BauGB |                               |
| 6.1 Bekanntmachung   | am 12.01.2024                 |
| 6.2 Auslegungsfrist/Behördenbeteiligung  | vom 22.01.2024 bis 23.02.2024 |
| 6.3 Beteiligung der Nachbarkommunen  | vom 22.01.2024 bis 23.02.2024 |
| 7. Satzungsbeschluss gem. § 10 (1) BauGB   | am 08.04.2024                 |
| 8. Bekanntmachung gem. § 10 (3) BauGB  | am                            |

Zur Beurkundung  
Seckach, den .....

-----  
Bürgermeister

## TEXTLICHER TEIL

Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 Baugesetzbuch bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.

In Ergänzung der Planzeichnung und des Planeintrags wird Folgendes festgesetzt:

### I. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

#### 1. Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; §§ 1-15 BauNVO)

##### 1.1 SO – Sonstiges Sondergebiet: Gemeindehaus (§ 11 BauNVO)

Zulässig sind Gebäude und Anlagen für kirchliche und kulturelle Zwecke.

#### 2. Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; §§ 16-21a BauNVO)

##### 2.1 GRZ - Grundflächenzahl

Grundflächenzahl entsprechend Planeintrag.

##### 2.2 GFZ - Geschossflächenzahl

Geschossflächenzahl entsprechend Planeintrag.

##### 2.3 Zahl der Vollgeschosse

Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß entsprechend Planeintrag.

##### 2.4 Höhenlage und Höhe der baulichen Anlagen

Die maximal zulässigen Höhen der baulichen Anlagen bestimmen sich durch Gebäudehöhen ( $GH_{max}$ ) entsprechend Planeintrag.

###### Oberer Bezugspunkt

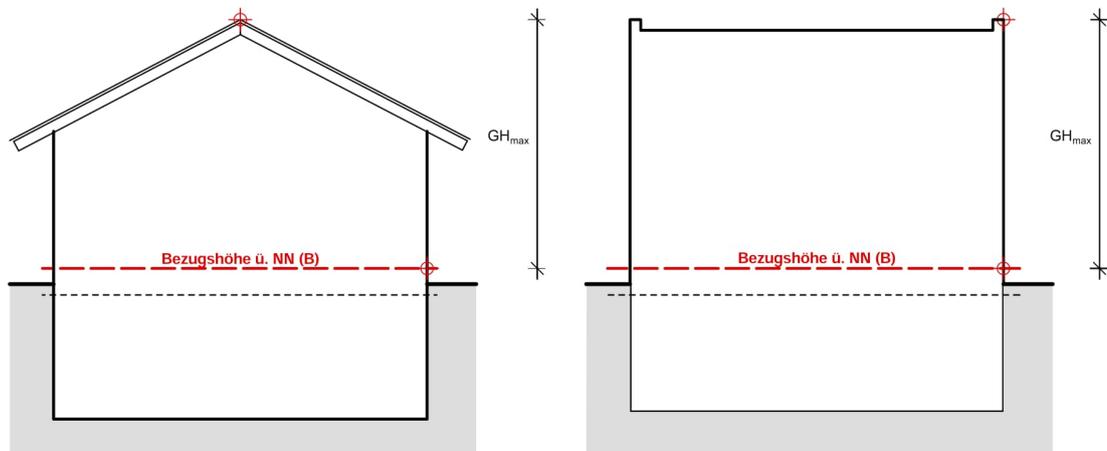
Oberer Bezugspunkt der Gebäudehöhe gilt bei geneigten Dächern der höchste Punkt der Dachkonstruktion und bei Flachdächern die oberste Außenwandbegrenzung (Attika).

###### Unterer Bezugspunkt

Als unterer Bezugspunkt für die zulässige Gebäudehöhe gilt die gemäß Planeintrag festgesetzte Bezugshöhe (B). Sie wird über NN (Normal-Null) festgesetzt. Sie ist nicht mit der Erdgeschoßfußbodenhöhe oder der Fußbodenhöhe zu verwechseln. Diese dürfen

abweichend von der Bezugsebene festgelegt werden, sofern dabei die maximal zulässige First- und Traufhöhe nicht überschritten werden.

Erläuterungsskizze:



### 3. Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen und Stellung der baulichen Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB; §§ 22-23 BauNVO)

#### 3.1 Bauweise

Zulässige Bauweise entsprechend Planeintrag. Dabei bedeutet:

o = offene Bauweise

#### 3.2 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren und nicht überbaubaren Flächen bestimmen sich durch Baugrenzen entsprechend Planeintrag.

### 4. Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB; §§ 12 und 14 BauNVO)

#### 4.1 Stellplätze und Garagen

Stellplätze, Garagen sowie überdachte Stellplätze (Carports) sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nur auf den hierfür gemäß Planeintrag festgesetzten Flächen zulässig.

#### 4.2 Nebenanlagen

Nebenanlagen in Form von Gebäuden mit einem Gesamtvolumen über 40 m<sup>3</sup> sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen unzulässig.

Auf der gemäß Planeintrag festgesetzten Fläche ist zudem eine Nebenanlage in Form eines Gebäudes bis maximal 510 m<sup>3</sup> umbauter Raum und einer maximalen Gebäudehöhe von 6,5 m zulässig.

## 5. Verkehrsflächen sowie Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung und Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

### 5.1 Zu- und Ausfahrtsverbote

In den Bereichen ohne Ein- und Ausfahrt entsprechend Planeintrag sind Grundstückszufahrten unzulässig.

## 6. Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 1a BauGB)

### 6.1 Oberflächenbefestigung

Pkw-Stellplätze, Zufahrten, Hauszugänge, Garagenvorplätze, Terrassen sowie Geh- und Fußwege sind so anzulegen, dass das Niederschlagswasser versickern kann (z.B. Rasengittersteine, Rasenpflaster, Schotterrasen, wasserdurchlässige Pflasterung o. ä.). Der Unterbau ist auf den Belag abzustimmen.

### 6.2 Ausschluss unbeschichteter metallischer Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen

Unbeschichtete metallische Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen sind unzulässig.

### 6.3 Beleuchtung des Gebiets

Zum Schutz von nachtaktiven Insekten ist die Beleuchtung der Stellplatzfläche und der Außenanlage mit insektenschonenden Lampen entsprechend dem aktuellen Stand der Technik auszustatten. Es sind Leuchten zu wählen, die das Licht gerichtet nach unten abstrahlen und kein Streulicht erzeugen.

### 6.4 Getrennte Regenwasserableitung

Das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser der privaten Dachflächen ist getrennt zu erfassen und an den Regenwasserkanal anzuschließen.

### 6.5 Verbesserung des örtlichen Kleinklimas

Die Freiflächen der Baugrundstücke sind – außer im Traufbereich der Gebäude bis max. 0,5 m Breite – unversiegelt zu belassen, gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten, soweit diese Flächen nicht für andere zulässige Verwendungen benötigt werden.

Wasserdichte oder nicht durchwurzelbare Materialien (Folie, Vlies) sind nur zur Anlage von permanent mit Wasser gefüllten Gartenteichen zulässig. Großflächig mit Steinen, Kies, Schotter oder sonstigen vergleichbaren losen Materialschüttungen bedeckte Flächen, in welchen diese Materialien das hauptsächliche Gestaltungsmittel sind und Pflanzen nicht oder nur in geringer Zahl vorkommen (Schottergärten), sind unzulässig.

## 7. Pflanzgebote und Pflanzbindungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

### 7.1 Pflanzgebot: Baum- und Strauchpflanzungen in den Bauflächen

Im Sondergebiet sind mindestens 16 hochstämmige, gebietsheimische Laub- oder Obstbäume zu pflanzen. Die Bäume müssen bei der Pflanzung einen Stammumfang von mindestens 12-14 cm haben. Erhaltene Bäume können auf die Pflanzvorgaben angerechnet werden.

Mindestens 5% der Grundstücksflächen sind mit gebietsheimischen Sträuchern gruppen- oder heckenartig zu bepflanzen. Dabei sind je Strauch 2,0 m<sup>2</sup> Pflanzfläche anzunehmen.

Pflanzabstände: 1,5 m

Pflanzgröße: 2 xv, 60-100 cm.

Die Pflanzungen sind innerhalb eines Jahres nach Aufnahme der Gebäudenutzung zu vollziehen. Bei Abgang sind die Gehölze gleichartig zu ersetzen.

Die Artenlisten im Anhang sind zu beachten.

### 7.2 Pflanzgebot PFG 1: Obstwiese und Feldhecke

Die Fläche wird mit Saatgut gesicherter Herkunft als artenreiche Fettwiese eingesät. Im 10 m – Raster werden hochstämmige Obstbäume mit einem Stammumfang von mind. 8/10 cm gepflanzt, gepflegt und bei Abgang oder Verlust gleichartig ersetzt.

Die Wiesenfläche ist in der Regel jährlich zweimal zu mähen. Die erste Mahd soll nicht vor Mitte Juni erfolgen. Das Mahdgut ist abzuräumen.

Am Nordrand wird eine dreireihige Feldhecke aus gebietsheimischen Sträuchern und Laubbaumheister gepflanzt. Es gelten folgende Pflanzvorgaben:

Pflanzgröße 2 xv, 60-100 cm    Pflanzabstand 1,5 m    Reihenabstand 1,0 m

Die Hecke wird alle 10 – 15 Jahre in zwei Abschnitten auf den Stock gesetzt.

Die Pflanzungen sind innerhalb eines Jahres nach Bezug der Gebäude zu vollziehen. Die Saatgutangaben und Artenlisten im Anhang sind zu beachten.

### 7.3 Pflanzgebot PFG 2: Feldhecke

In der Fläche wird eine zweireihige Feldhecke aus gebietsheimischen Sträuchern und Laubbaumheister gepflanzt. Es gelten folgende Pflanzvorgaben:

Pflanzgröße 2 xv, 60-100 cm    Pflanzabstand 1,5 m    Reihenabstand 1,0 m

Die Hecke wird alle 10 – 15 Jahre in zwei Abschnitten auf den Stock gesetzt.

Die Pflanzungen sind innerhalb eines Jahres nach Bezug der Gebäude zu vollziehen. Die Artenlisten im Anhang sind zu beachten.

## II. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

### 1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

#### 1.1 Dachform und Dachneigung

Zulässig sind alle Dachformen bis zu einer maximalen Dachneigung von 45°.

#### 1.2 Dachdeckung

Grelle, glänzende oder stark reflektierende Materialien und Farben sind mit Ausnahme von Solarkollektoren und Photovoltaikanlagen unzulässig.

#### 1.3 Fassaden

Grelle, glänzende oder stark reflektierende Materialien und Farben sind mit Ausnahme von Solarkollektoren und Photovoltaikanlagen unzulässig.

### 2. Werbeanlagen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)

Sich bewegende Werbeanlagen sowie Lichtwerbungen mit Lauf-, Wechsel- und Blinklicht sind unzulässig.

### 3. Verwendung von Außenantennen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 4 LBO)

Pro Gebäude ist nur eine Außenantenne oder eine Satellitenempfangsanlage zulässig.

### 4. Niederspannungsfreileitungen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 5 LBO)

Niederspannungsfreileitungen sind unzulässig.

## 5. Anlagen zum Sammeln, Verwenden oder Versickern von Niederschlagswasser

(§ 74 Abs. 3 Nr. 2 LBO)

Die maximale Einleitmenge in den öffentlichen Regenwasserkanal „Heinrich-Magnani-Straße“ (Flurstück 3308) beträgt 33,5 l/s. Die maximale Einleitmenge in den öffentlichen Regenwasserkanal im Stichweg „Heinrich-Magnani-Straße“ (Flurstück 3343/4) beträgt 10,0 l/s. Darüberhinausgehende Abflussmengen sind über geeignete abflussmindernde Maßnahmen (z.B. Retentionszisternen, Retentionsmulden, Rigolen, Dachbegrünung) zu zurückzuhalten.

Allgemein gilt: Anlagen zur Niederschlagswasserbeseitigung sind entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik herzustellen und zu unterhalten.

Der Nachweis ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

### III. HINWEISE

#### 1. Bodenfunde

Beim Vollzug der Planung können bisher unbekannte Funde entdeckt werden. Diese sind unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen.

Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des 4. Werktags nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist (§ 20 DSchG).

Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen.

#### 2. Altlasten

Werden bei Erdarbeiten erdfremde Materialien bzw. verunreinigtes Aushubmaterial angetroffen, so ist dieser Aushub von unbelastetem Aushub zu trennen und gemäß § 3 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) und den §§ 7 und 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz zu verfahren. Die Gemeinde und das Landratsamt sind umgehend über Art und Ausmaß der Verunreinigung zu benachrichtigen.

Bei erheblichem Ausmaß sind die Arbeiten bis zur Klärung des weiteren Vorgehens vorläufig zu unterbrechen. Bezüglich des Entsorgungsweges und der Formalitäten gibt der zuständige Abfallentsorger Auskunft.

#### 3. Bodenschutz

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) und der bodenschutzrechtlichen Regelungen (BBodSchV) wird hingewiesen.

Mutterboden, der beim Bau anfällt, ist gesondert von tieferen Bodenschichten auszuheben und zu lagern. Er ist in kulturfähigem, biologisch-aktivem Zustand zu erhalten und zur Rekultivierung und Bodenverbesserung zu verwenden (siehe auch § 202 BauGB).

Als Zwischenlager sind Mieten vorzusehen, die den Erhalt der Bodenfunktionen nach § 1 BBodSchG gewährleisten (z.B. Miete: Schütthöhe bei feinkörnigem Boden mit Pflanzenresten max. 1,5 m, bei sandigem Boden mit wenig Pflanzenresten max. 2,5 m, Schutz vor Vernässung und Staunässe etc.).

Entsprechendes gilt für Arbeitsbereiche, Lagerflächen und Flächen der Baustelleneinrichtung. Bodenverdichtungen sind zu vermeiden, um die natürliche Bodenstruktur vor erheblichen und nachhaltigen Veränderungen zu schützen. Entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Bautätigkeit aufzulockern.

#### 4. Grundwasserfreilegung

Maßnahmen, bei denen aufgrund der Tiefe des Eingriffs in den Untergrund mit Grundwasserfreilegungen gerechnet werden muss, sind dem Landratsamt als Untere Wasserbehörde rechtzeitig vor Ausführung anzuzeigen.

Wird im Zuge von Baumaßnahmen unerwartet Grundwasser erschlossen, so sind die Arbeiten, die zur Erschließung geführt haben, unverzüglich einzustellen und die Untere Wasserbehörde ist zu benachrichtigen (§ 43 Abs. 6 WG).

Verunreinigungen bzw. Belastungen des Grundwassers können auch im überplanten Bereich grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden.

Eine ständige Grundwasserableitung in die Kanalisation oder in ein Oberflächengewässer ist unzulässig.

#### 5. Geotechnik und Baugrunduntersuchung

Mit Auffüllungen vorangegangener Nutzungen, die ggf. nicht zur Lastabtragung geeignet sind, ist zu rechnen.

Verkarstungserscheinungen (offene oder lehmgefüllte Spalten, Hohlräume, Dolinen) sind nicht auszuschließen. Sollte eine Versickerung der anfallenden Oberflächenwässer geplant bzw. wasserwirtschaftlich zulässig sein, wird auf das Arbeitsblatt DWA-A 138 (2005) verwiesen und im Einzelfall die Erstellung eines entsprechenden hydrologischen Versickerungsgutachtens empfohlen. Wegen der Gefahr einer Verschlechterung der Baugrundeigenschaften sowie ggf. von Sulfatgesteinslösung im Untergrund sollte von der Errichtung technischer Versickerungsanlagen (z.B. Sickerschächte, Sickerbecken, Mulden-Rigolen-Systeme zur Versickerung) Abstand genommen werden.

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

#### 6. Artenschutz

##### Baufeldräumung und Gehölzrodung

Das Fällen und der Rückschnitt von Gehölzen darf nur im Zeitraum von Oktober bis Februar und damit außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen. Die zur Bebauung vorgesehenen Flächen sind im Vorfeld der Bebauung vorsorglich regelmäßig zu mähen, um krautige Strukturen als möglichen Brutplatz für Bodenbrüter zu verhindern.

Der Abbau/Abbruch der Gebäude sollte vorzugsweise außerhalb der Brutzeit des Hausrotschwanzes, d.h. zwischen Anfang August und Ende Februar erfolgen. Bei einem

geplanten Abbruch in der Brutzeit sind die Hütten vorab von einem Fachkundigen auf Nester zu kontrollieren.

Im Sinne der allgemeinen Eingriffsvermeidung wird empfohlen, Komposthaufen und herumliegendes Holz sowie sonstige Materialien im Vorfeld einer Bebauung bzw. Abgrabung händisch abzuräumen und den Streifen im Vorfeld der Bebauung regelmäßig zu mähen.

Auf § 44 Bundesnaturschutzgesetz wird verwiesen.

Maßnahmen während der Baumaßnahme

Bei der Baumaßnahme ist darauf zu achten, dass Wald und Waldrand nicht befahren oder als Lagerfläche genutzt werden.

Vermeidung von Vogelschlag

Zur Vermeidung von Vogelschlag sollte darauf geachtet werden, dass großflächige Glasflächen mit hochwirksamen Markierungen und ohne Außenreflexion (sog. Vogelschutzglas) versehen werden.

Alternativ wären Glaselemente verwendbar, die einen genügenden Reflexionsgrad und eine Halbtransparenz mit geringer Durchsicht aufweisen.

Weitere Maßnahmen wären die Verhinderung von Durchsichten und Korridoren sowie das Vermeiden von Gehölzpflanzungen direkt vor großen Glasflächen.

## 7. Regenwasserzisternen

Der Einbau von Regenwasserzisternen muss durch eine anerkannte Fachfirma erfolgen. Der Betrieb der Regenwasserzisterne muss dem Gesundheitsamt und dem Wasserversorger gemeldet werden. Dies gilt nur für Regenwasserzisternen, aus denen in ein Brauchwassernetz zur Nutzung innerhalb von Gebäuden eingespeist wird.

Auf die Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001) und das DVGW Regelwerk W 400-1-Technische Regeln Wasserverteilungsanlagen wird hingewiesen.

Bei der Nutzung von Regenwasser ist das Arbeitsblatt DBVW Technische Regel Arbeitsblatt W555 zu beachten.

## 8. Starkregenereignisse

Es wird darauf hingewiesen, dass im Geltungsbereich Überflutungen in Folge von Starkregenereignissen nicht auszuschließen sind, so dass bei Realisierung von Gebäudeteilen unterhalb der angrenzenden Straßenoberkante das Thema Hochwassersicherheit / Starkregenmanagement bei der Planung zu berücksichtigen ist. Beim Nachweis der Überflutungssicherheit gelten die DIN EN 752 sowie die DIN 1986-100.

Zur Schadensbegrenzung bei außergewöhnlichen Ereignissen kommt dem gezielten Objektschutz im öffentlichen und privaten Bereich in Ergänzung zu temporärer Wasseransammlung auf Frei- und Verkehrsflächen und schadensfreier Ableitung im Straßenraum

vorrangig Bedeutung zu. In diesem Zusammenhang ist das Merkblatt DWA-M 119 zu beachten.

## 9. Einfriedungen

Bei der Herstellung von Einfriedungen sind die Regelungen des Nachbarrechtsgesetzes Baden-Württemberg (NRG) zu beachten.

## IV. ARTEN- UND SORTENLISTEN

### Artenliste 1: Verwendung gebietsheimischer Sträucher und Anpflanzungen

Wissenschaftlicher Name (dt. Name)	Verwendung	
	Feldhecken/sonstige Bepflanzungen	Einzelbaum
<i>Acer pseudoplatanus</i> (Berg-Ahorn) *		●
<b><i>Carpinus betulus</i> (Hain-Buche) *</b>	●	●
<b><i>Corylus avellana</i> (Gewöhnliche Hasel)</b>	●	
<b><i>Euonymus europaeus</i> (Gewöhl. Pfaffenhütchen)</b>	●	
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum)	●	
<b><i>Quercus robur</i> (Stiel-Eiche) *</b>	●	●
<i>Salix caprea</i> (Sal-Weide)	●	
<i>Sambucus nigra</i> (Schwarzer Holunder)	●	
<i>Sambucus racemosa</i> (Trauben-Holunder)	●	
<i>Tilia cordata</i> (Winterlinde) *	●	●
<i>Viburnum opulus</i> (Gewöhnlicher Schneeball)	●	

Herkunftsgebiet für Pflanzgut soll in der Regel das süddeutsche Hügel- und Bergland sein.  
 Bei den mit „\*“ gekennzeichneten Arten soll das Herkunftsgebiet entsprechend Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) berücksichtigt werden.

### Artenliste 2: Schwach bis mittelwüchsige Laubbaum-Sorten für Anpflanzungen auf Grundstücken in beengter Lage

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Acer campestre</i> „Elsrijk“	Feldahorn
<i>Carpinus betulus</i> „Frans Fontaine“ / „Fastigiata“	Hainbuche
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Mespilus germanica</i>	Mispel
<i>Sorbus aria</i> / <i>Sorbus aria</i> „Magnifica“	Mehlbeere
<i>Sorbus aucuparia</i> “Fastigiata” / “Rossica Major”	Eberesche
<i>Sorbus aucuparia</i> var. <i>edulis</i>	Eberesche

### Artenliste 3: Sortenliste für Baumpflanzungen im Stellplatz- und Straßenbereich

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
Acer campestre „Elsrijk“	Feldahorn
Acer platanoides „Columnare“	Spitzahorn
Carpinus betulus „Fastigiata“	Hainbuche
Fraxinus excelsior „Westhof s Glorie“	Esche
Quercus robur „Fastigiata“	Stieleiche
Tilia cordata „Erecta“	Winterlinde
Tilia cordata „Rancho“	Winterlinde

### Artenliste 4: Obstbaumsorten

Obstbaumart	Geeignete Sorten
Apfel	Bittenfelder, Börtlinger Weinapfel, Boskoop, Brettacher, Champagner Renette, Danziger Kant, Gehrers Rambur, Gewürzluiken, Goldrenette von Blenheim, Hauxapfel, Josef Musch, Kaiser Wilhelm, Maunzenapfel, Rheinischer Bohnapfel, Rheinischer Krummstiel, Rheinischer Winterrambur, Sonnenwirtsapfel, Welschiser, Zabergäu Renette, Schöner von Berwangen
Birne	Petersbirne, Wahls Schnapsbirne, Nägelesbirne, Palmischbirne, Fässlesbirne, Kärcherbirne, Wilde Eierbirne, Conference, Kirchensaller Mostbirne, Metzger Bratbirne, Schweizer Wasserbirne, Josephine von Mecheln, Bayerische Weinbirne, Paulsbirne, Geddelb. Mostbirne, Stuttgarter Geißhirtle
Süßkirschen	Regina, Hedelfinger, Büttners Rote Knorpel, Sam
Walnüsse	Mars, Nr. 26, Nr. 139

### Empfohlene Saatgutmischung

Bereich	Saatgutmischung
Fläche für das Anpflanzen (PFG 1)	Fettwiesenmischung Blumenwiesenmischung Magerwiesenmischung

Herkunftsgebiet für Saatgut gesicherter Herkunft muss das UG 11 „Süddeutsche Hügel- und Bergland“ sein.

Aufgestellt:

Seckach, den

DIE GEMEINDE:

DER PLANFERTIGER :

**IFK - INGENIEURE**

Partnerschaftsgesellschaft mbB  
LEIBLEIN – LYSIAK – GLASER  
EISENBAHNSTRASSE 26 74821 MOSBACH  
E-Mail: info@ifk-mosbach.de

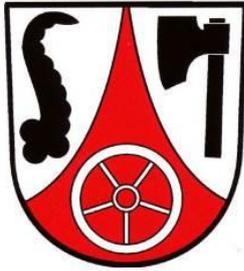
Ausfertigung:

Der textliche und zeichnerische Inhalt dieser Satzung stimmt mit dem Satzungsbeschluss des Gemeinderates vom 08.04.2024 überein.  
Die ordnungsgemäße Durchführung der o.g. Verfahrensschritte wird bestätigt.

Seckach, den

Der Bürgermeister

.....  
(Siegel)



**Gemeinde Seckach**

**Bebauungsplan  
„Gemeindehaus – Heinrich-Magnani-Straße“**

**Fachbeitrag Artenschutz**

---

---



**Wagner + Simon Ingenieure GmbH**  
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Adalbert-Stifter-Weg 2    Tel. 06261 / 918390  
74821 Mosbach            Fax. 06261 / 918399  
E-Mail: [info@wsingenieure.de](mailto:info@wsingenieure.de)

Erstellt im Auftrag von:

Freie Evangeliumschrten e.V.  
Heinrich-Magnani-Str. 27  
74743 Seckach

## Inhalt

	Seite
1 Aufgabenstellung .....	3
2 Lebensraumbereiche und -strukturen .....	5
3 Der Bebauungsplan und seine Wirkungen .....	8
4 Artenschutzrechtliche Prüfung .....	9
4.1 Europäische Vogelarten .....	9
4.2 Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	10

## Anlage

Checkliste zur Abschichtung Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

## 1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Seckach stellt den BP „Gemeindehaus – Heinrich-Magnani-Straße“ auf. In diesem Zusammenhang ist eine artenschutzrechtliche Prüfung notwendig.

Die Gemeinde als Träger der Bauleitplanung ist zunächst einmal nicht Adressat des Artenschutzrechts. Dennoch entfalten die artenschutzrechtlichen Vorschriften eine mittelbare Wirkung. Bauleitpläne, denen aus Rechtsgründen die Vollzugsfähigkeit fehlt, sind unwirksam.

Auch in einem beschleunigten Verfahren ohne formale Umweltprüfung erfolgt die artenschutzrechtliche Prüfung durch den Gemeinderat. Der besondere Artenschutz ist der Abwägung im Sinne des § 1 Abs.7 BauGB nicht zugänglich.

Es muss ermittelt werden, ob und in welcher Weise in Folge der Bauleitplanung artenschutzrechtliche Verbote tangiert werden.

Sind Beeinträchtigungen zu erwarten, die nach den artenschutzrechtlichen Vorschriften verboten sind, muss eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG möglich sein. Nach § 44 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)<sup>1</sup> ist es verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören*

Abs. 5 führt aus:

*Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen*

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
2. *das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*

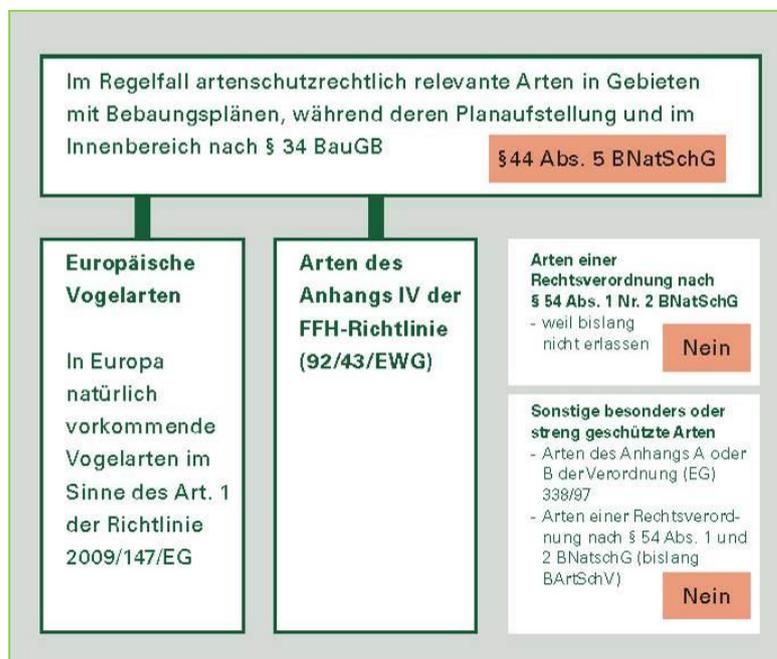
<sup>1</sup> Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 d. G. vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362, 1436)

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Aufgabe des Fachbeitrags Artenschutz ist es, die zur artenschutzrechtlichen Prüfung notwendigen Grundlagen zusammenzustellen und ggf. eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorzubereiten.

In die Untersuchung einbezogen werden die in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die in Baden-Württemberg brütenden europäischen Vogelarten.

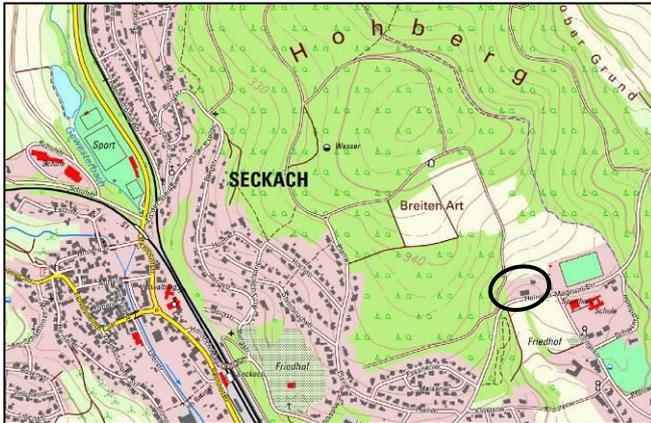


**Übersicht zu den besonders und streng geschützten Arten** (Hervorhebung: im Regelfall in der Bauleitplanung bzw. bei Bauvorhaben relevante Artenkollektive. Die übrigen Arten sind gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 von den Verboten des § 44 BNatSchG freigestellt.)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg (Hrsg.) (2019): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben. Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten. Stuttgart. Seite 16.

## 2 Lebensraumbereiche und -strukturen

Die Heinrich-Magnani-Straße führt aus Seckach kommend in Richtung des Kinder- und Jugenddorf Klinge, das abgesetzt vom Hauptort Seckachs liegt, und führt dann weiter in Richtung Schlierstadt. Das Plangebiet liegt zwischen einem Waldrand am Hohberg im Westen und Wohnbebauung bzw. einem Sportplatz im Osten, nördlich des Kinder- und Jugenddorfs und nördlich an die Heinrich-Magnani-Straße anschließend.



**Abb.:** Lage des Plangebiets  
(ohne Maßstab)

Das Gebiet lässt sich im Wesentlichen in zwei Bereiche aufteilen: Das Gelände des heutigen Gemeindehauses im Süden entlang der Heinrich-Magnani-Straße und einen rückwärtigen Bereich im Norden, der Teil einer großen Ackerfläche ist.

Das Gemeindehaus ist ein recht modernes Gebäude. Es hat eine Putzfassade und ist bis unter das Dachgeschoss ausgebaut. Zwischen Waldrand und Gemeindehaus befindet sich ein gepflasterter Parkplatz, der mit Ausnahme eines schmalen Grünstreifens mit Ziergras und kleinen Zierbäumchen unbegrünt ist. Nördlich und östlich des Gebäudes schließt ein schmaler Grünstreifen mit Rasen und Ziersträuchern an. Über eine Zufahrt zwischen dem Gemeindehaus und den angrenzenden Wohngrundstücken gelangt man in den hinteren Bereich des Grundstücks, der vollständig und bis an eine Betonmauer hin geschottert ist. Hier stehen zwei Garten- bzw. Gerätehütten aus Holz.

Der Parkplatz wird in Richtung der nördlich anschließenden Ackerfläche durch einen Stabgitterzaun begrenzt. Es folgt eine niedrige Böschung, auf der zwei mittelalte Feld-Ulmen, drei Feldahorn (mehrstämmig) und eine Eiche stehen. Der Unterwuchs ist von grasreicher Ruderalvegetation und einigen aufkommenden Ahorn geprägt und durch die Bäume vollständig beschattet. Zum Acker hin lagert ein flacher Haufen armdickes, bereits zum Teil verrottetes Brennholz. Am Rande des Parkplatzes geht die Böschung in die o.g. Betonmauer über. Oberhalb der Mauer verläuft ein ca. drei Meter breiter, mit Gras und Brennnesseln bewachsener Streifen. Darauf steht ein aus Paletten zusammengesetzter Komposthaufen und es liegt Grünschnitt herum.



*Abb.: Gemeindehaus und Parkplatz (l.) und Baumreihe auf der Böschung nördlich des Parkplatzes (r.)*



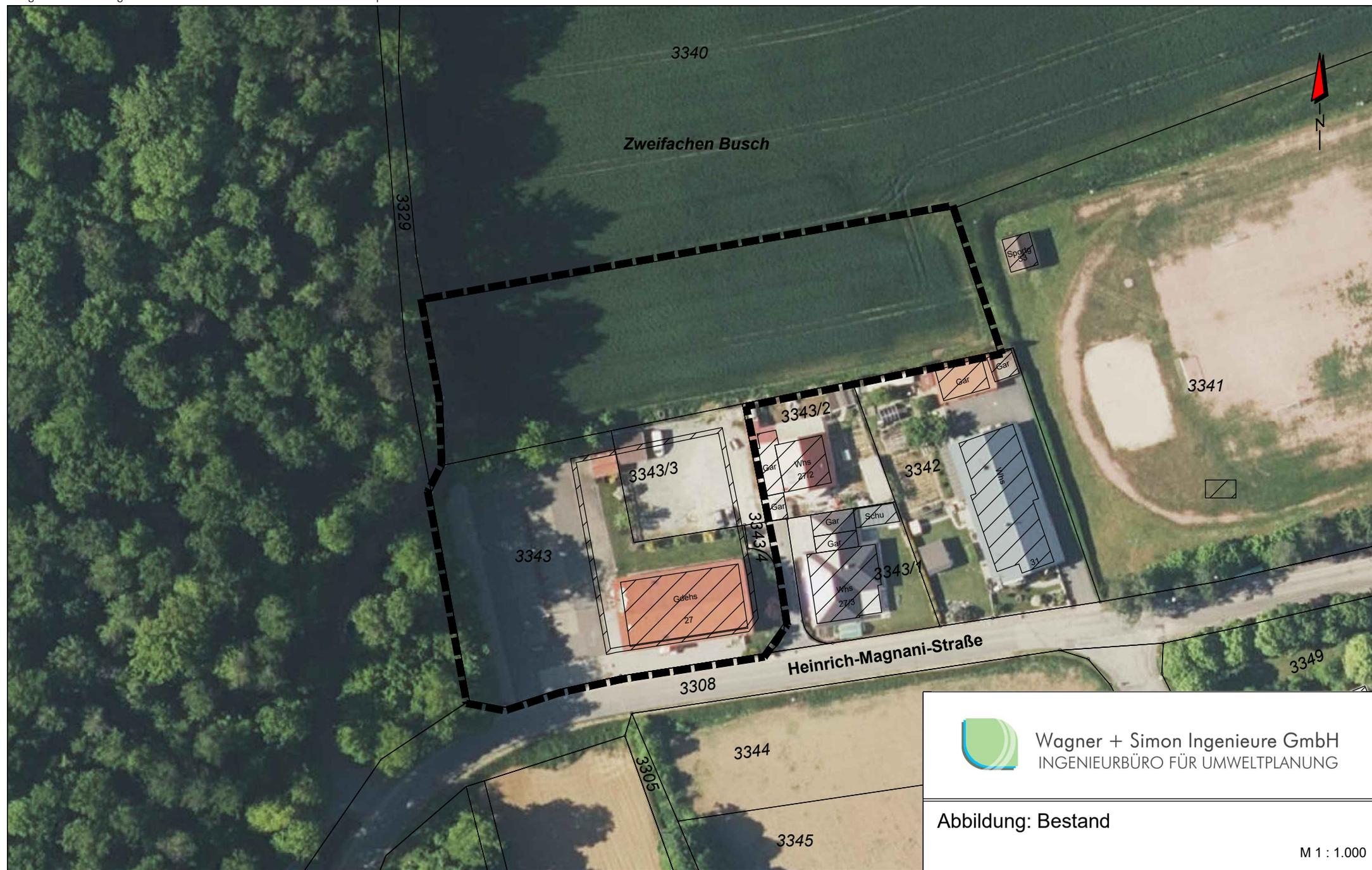
*Abb.: Parkplatz am Waldrand (l.) Schotterfläche und Betonmauer hinter dem Gemeindehaus (r.)*

Der nördliche Geltungsbereich umfasst einen kleinen Teilbereich einer großen Ackerfläche, die im Westen, Norden und Osten weitgehend von Waldrändern, im Süden von einem Sportplatz bzw. den umgebenden, grasbewachsenen Böschungen sowie der Bebauung an der Heinrich-Magnani-Straße begrenzt wird. Das Gelände steigt nach Norden sanft an.

Der an den Parkplatz und die Ackerfläche angrenzende Wald ist ein Mischwald mit Buche, Hainbuche, Eiche und anderen Laubbaumarten, aber auch Douglasie. Er hat einen strauchreichen, dichten Unterwuchs. Die Äste der Randbäume hängen in den Parkplatz hinein.



*Abb.: Ackerfläche mit Blick Richtung NW (l.) und Blick Richtung NO (r.)*



Wagner + Simon Ingenieure GmbH  
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Abbildung: Bestand

M 1 : 1.000

### 3 Der Bebauungsplan und seine Wirkungen

Das Gemeindehaus soll erweitert werden. Das Bestandsgebäude wird hierfür grundlegend umgebaut und ggf. auch teilweise abgebrochen. Die beiden Gartenhütten müssen weichen. Die Grünflächen mit Ziersträuchern nördlich des Bestandsgebäudes wird geräumt. In der Fläche wird ein maximal 12 m hohes, neues Gemeindehaus entstehen.

Der Parkplatz wird nach Norden in die heutige Ackerfläche hinein erweitert. Die Bäume auf der Böschung werden ggf. erhalten, dürfen auf Grundlage des Bebauungsplans aber grundsätzlich entfernt werden.

Der Geltungsbereich wird hierfür weitgehend als Sondergebiet Gemeindehaus mit einer GRZ von 0,6 festgesetzt. Eine Baugrenze, die das Bestandsgebäude und den Erweiterungsbereich umfasst, definiert den zu bebauenden Bereich (in folgender Abbildung rot umrandet). Zum Wald wird ein Abstand von 30 m eingehalten. Die nicht überbaubaren Flächen – über die zusätzlich festgesetzte Fläche für Maßnahmen hinaus, ist zu mindestens 5 % mit gebietsheimischen Sträuchern zu bepflanzen. Zudem sind mind. 10 hochstämmige Laub- oder Obstbäume zu pflanzen.



Nordöstlich des neuen Gemeindehauses, zwischen der Erweiterungsfläche des Parkplatzes und dem Sportplatz, wird eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft innerhalb des Sondergebiets festgesetzt. Die Fläche wird mit gebietsheimischen Saatgut als Wiese angesät und mit hochstämmigen Obstbäumen als Streuobstbestand bepflanzt.

## 4 Artenschutzrechtliche Prüfung

In einer artenschutzrechtlichen Prüfung wird grundlegend ermittelt, ob durch die Wirkungen eines Vorhabens artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG bezüglich der europäischen Vogelarten und der Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie ausgelöst werden können. Sofern erforderlich, sind Vermeidungs- bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.

### 4.1 Europäische Vogelarten

Das Gebiet wurde am 27.01.2023 erstmals begangen, um anhand der Lebensräume und Brutmöglichkeiten im Geltungsbereich und im näheren Umfeld und auf Grundlage der vorgesehenen Bebauung zu beurteilen, ob und in welchem Umfang eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Vögel zu erwarten ist und welche Untersuchungen für eine solide Bewertung erforderlich sind.

Das Gemeindehaus ist ein recht modernes Gebäude ohne Strukturen, die von Gebäudebrütern genutzt werden könnten. In der Baumreihe wurden bei der Begehung keine Höhlen festgestellt und auf der Ackerfläche, angrenzend an den Wald und den Siedlungsrand, waren Offenlandbrüter wie die Feldlerche nicht zu erwarten. Da angrenzend an den Wald nur die bestehenden Parkplätze erweitert werden sollen und die geplante Gebäudeerweiterung nur gepflegte Grünflächen und befestigte Flächen betrifft, war das Konfliktpotential als gering zu bewerten.

Auf eine umfangreiche Brutrevierkartierung wurde daher verzichtet. Es wurden am 22.04.2023, am 18.05.2023 und am 03.06.2023 Begehungen vorgenommen, die festgestellten Vogelarten dokumentiert und insbesondere auch geprüft, ob in den Ackerflächen – auch im weiteren Abstand – Feldlerchen singen.

Im Geltungsbereich selbst wurden mit der *Ringeltaube*, der *Amsel*, der *Mönchsgrasmücke*, dem *Hausrotschwanz* und dem *Zilpzalp* insgesamt fünf Vogelarten beobachtet. Mönchsgrasmücke und Amsel brüten vermutlich in den Ziersträuchern oder in der Baumreihe. Der Zilpzalp sang am 03.06. ebenfalls in der Baumreihe. Die bodenbrütende Art kann u.U. auf der Böschung brüten, brütet aber viel eher am angrenzenden Waldrand. Eine Ringeltaube lief bei der Begehung im April über den Parkplatz und flog bei der Begehung im Juni am nahen Waldrand auf.

Der Hausrotschwanz saß am 18.05. auf dem benachbarten Wohnhaus und am 03.06. für kurze Zeit auf einer der Gerätehütten. Eine Kontrolle der Hütten brachte keine Hinweise darauf, dass der Hausrotschwanz dort brütet. Es ist aber nicht ganz auszuschließen, da die Fenster jeweils gekippt waren und er u.U. auch in den Hütten ein Nest anlegen könnte.

Am angrenzenden Waldrand waren zudem u.a. *Buchfink*, *Kohlmeise*, *Blaumeise* und *Buntspecht* zu hören oder zu sehen. Am 18.05. rief aus dem Wald nördlich der Ackerfläche ein *Kuckuck*. In einer Hecke, die südlich der Heinrich-Magnani-Straße zwischen zwei Ackerflächen wächst, sang an allen drei Terminen eine *Goldammer*. *Feldlerchen* waren an keinem der Termine festzustellen.

#### Prüfung der Verbotstatbestände

Im Rahmen des Um- bzw. Neubaus des Gemeindehauses und der Vergrößerung der Stellplätze nach Norden müssen/dürfen die Bäume auf der Böschung und einige Ziersträucher in den Grünflächen hinter dem Gemeindehaus gefällt, wenige qm Grünfläche geräumt und Ackerflächen abgeschoben werden. Das Bestandsgebäude wird grundlegend umgebaut und ggf. teilweise abgebrochen und voraussichtlich auch die Gartenhütten werden abgebrochen.

Um sicher zu vermeiden, dass Vögel verletzt oder getötet werden (*Verbotstatbestand Nr. 1*), sollte mit Verweis auf den §44 BNatSchG vorsorglich folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen werden:

*Das Fällen und der Rückschnitt von Gehölzen darf nur im Zeitraum von Oktober bis Februar und damit außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen. Die zur Bebauung vorgesehenen Flächen sind im Vorfeld der Bebauung vorsorglich regelmäßig zu mähen, um krautige Strukturen als möglichen Brutplatz für Bodenbrüter zu verhindern.*

*Der Abbau/Abbruch der Gebäude sollte vorzugsweise außerhalb der Brutzeit des Hausrotschwanzes, d.h. zwischen Anfang August und Ende Februar erfolgen. Bei einem geplanten Abbruch in der Brutzeit sind die Hütten vorab von einem Fachkundigen auf Nester zu kontrollieren.*

Für Nahrungsgäste sowie Brutvögel, die außerhalb des Plangebiets brüten, kann eine Tötung und Verletzung ebenfalls ausgeschlossen werden. Sie suchen das Gebiet wenn überhaupt nur zur Nahrungsaufnahme auf und können Bauarbeiten ausweichen.

Die Vögel sind Bewegungsunruhe und siedlungstypische Geräusche, wie sie v. a. in der Bauphase auftreten können, bereits gewohnt. Am Gemeindehaus herrscht regelmäßig großer Trubel. Störungen, die zu einer Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen führen, treten nicht ein (*Verbotstatbestand Nr. 2*).

Mit der Bebauung gehen wenige Brutmöglichkeiten für ubiquitäre Freibrüter, ggf. ein Brutrevier des Zilpzalps und ggf. ein Brutrevier des Hausrotschwanzes verloren. Die Arten finden in der Umgebung ausreichend geeignete Ausweichmöglichkeiten. Die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt (*Verbotstatbestand Nr. 3*).

Für den Hausrotschwanz wird empfohlen, am neuen Gebäude einen Nistkasten zu montieren.

Bzgl. der Vögel sind unter Berücksichtigung der o.g. Maßnahme keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Sinne des §44 BNatSchG zu erwarten.

#### **4.2 Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie**

Berücksichtigt werden die in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Für jede Art wurde geprüft, ob der Wirkraum des Vorhabens in ihrem bekannten Verbreitungsgebiet liegt bzw. ob sie von dem Vorhaben betroffen sein könnte. Soweit keine Grundlagenwerke vorliegen, erfolgte dieser Prüfschritt auf Basis entsprechender Literatur. Nach einer Begehung wurde zudem überprüft, ob im Geltungsbereich und im näheren Umfeld Lebensräume bzw. Wuchsorte der Arten des Anhang IV existieren.

Wie die Checkliste zur Abschichtung im Anhang zeigt, konnte das Vorkommen oder die Betroffenheit vieler Arten bereits ausgeschlossen werden. Genauer zu betrachten sind die Artengruppen der Fledermäuse, Reptilien und die Haselmaus.

Nachfolgend wird geprüft und dargelegt, wann oder unter welchen Umständen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden könnten. Falls erforderlich, werden Maßnahmen formuliert, die sicherstellen, dass Verbotstatbestände nicht eintreten.

##### ***Fledermäuse***

Laut der Abschichtungstabelle im Anhang gibt es für 12 Fledermausarten Fundangaben im Bereich der TK-Quadranten, in denen Seckach liegt. Dabei wurden in der Abschichtungstabelle auch die Fundangaben einer Fledermausuntersuchung aus dem Jahr 2010 im rd. 5 km entfernten Schlosspark von Adelsheim berücksichtigt<sup>1</sup>.

Der Geltungsbereich ist zu großen Teil bebaut und befestigt oder intensiv bewirtschaftete Ackerfläche. Als Jagdhabitat haben diese Bereiche keine oder keine besondere Bedeutung. Entlang des

<sup>1</sup> Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Adelsheim Schlosspark, Münsingen-Apfelstetten 2010.

Waldrands und ggf. um die Bäume nördlich des Parkplatzes jagen aber mit Sicherheit gelegentlich Fledermäuse. Von den in der Abschichtungstabelle genannten Arten können hier am Waldrand grundsätzlich alle sporadisch, insbesondere Zwergfledermäuse, Breitflügelfledermäuse und Fransefledermäuse aber auch regelmäßig vorkommen und jagen.

Die beiden mehrstämmigen Ahorne, die Eiche und die beiden Ulmen auf der Böschung nördlich des Parkplatzes wurden am 27.01.2023 auf Höhlen oder sonstige, als Fledermausquartier geeignete Strukturen untersucht. Solche wurden nicht festgestellt.

Am modernen, verputzten und bis unter den Dachgiebel ausgebauten Gemeindehaus gibt es – wie auch an den beiden Geräteschuppen - keine für Fledermäuse nutzbaren Quartierstrukturen.

Mit hoher Wahrscheinlichkeit gibt es in den angrenzenden Waldflächen Quartiere von z.B. dem Braunen Langohr und ggf. der Bechsteinfledermaus. Auch Wochenstuben sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.

### Prüfung der Verbotstatbestände

Eine Tötung oder Verletzung von Fledermäusen (*Verbotstatbestand Nr. 1*) und die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (*Verbotstatbestand Nr. 3*) kann mangels Quartierstrukturen an den betroffenen Gebäuden und den ggf. betroffenen Bäumen ausgeschlossen werden.

Ebenso auszuschließen sind erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf die Erhaltungszustände lokale Populationen (*Verbotstatbestand Nr. 2*). Von der Bebauung sind vorwiegend bereits befestigte Flächen, intensiv gepflegte Grünflächen und Ackerflächen betroffen, die als Jagdhabitat keine besondere Bedeutung haben. Zum Waldrand, der sicher intensiver bejagt wird und damit auch zum Wald, in dem es ggf. auch Wochenstubenquartiere gibt, wird mit dem Gebäude – wie auch heute – ein Abstand von ca. 30 m eingehalten. Die Erweiterung des Parkplatzes nach Norden führt nicht dazu, dass der Waldrand nicht mehr bejagt werden kann.

### **Reptilien**

Aus dem Umfeld von Seckach sind Vorkommen von Zauneidechse und Schlingnatter bekannt. Bei einer ersten Begehung Ende Januar wurde der Geltungsbereich und die angrenzenden Flächen auf potentielle Lebensräume dieser Arten untersucht.

Der Großteil des Geltungsbereichs ist bebaut, befestigt oder Acker. Einzig der schmale Grünstreifen zwischen dem Gemeindehaus-Gelände und dem angrenzenden Acker, auf dem u.a. ein Komposthaufen steht, Ruderalvegetation wächst und altes Brennholz herumliegt, bot auf den ersten Blick zumindest für die Zauneidechse nicht gänzlich ungeeignete Lebensraumstrukturen. Durch die Anbindung an den Waldrand war ein Vorkommen nicht ohne Weiteres auszuschließen.

Am 22.04.2023 (10.00 Uhr bis 10.45 Uhr, Sonne, 19 °C), am 18.05.2023 (7.30 Uhr bis 8.30 Uhr, Sonne, 16 °C) und am 03.06.2023 (10.00 Uhr bis 10.30 Uhr, Sonne, 21 °C) wurde der Streifen, die Böschungen am Sportplatz und der angrenzende Waldrand jeweils langsam abgegangen und auf Zauneidechsen kontrolliert.

Die Böschung war durch die Baumreihe bei allen Begehungen nahezu vollständig beschattet, der Grünstreifen oberhalb der Betonmauern mit dem Komposthaufen – zunächst noch offen und besonnt – bis in den Juni teils dicht mit u.a. Brennnesseln bewachsen. Es gab bei keiner Begehung Nach- oder Hinweise auf Zauneidechsen oder andere Reptilien.

Ein Vorkommen der Zauneidechse wird mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des §44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

Im Sinne der allgemeinen Eingriffsvermeidung wird empfohlen, Komposthaufen und herumliegendes Holz sowie sonstige Materialien im Vorfeld einer Bebauung bzw. Abgrabung händisch abzuräumen und den Streifen im Vorfeld der Bebauung regelmäßig zu mähen (siehe Vögel). Bei der Baumaßnahme ist darauf zu achten, dass Wald und Waldrand nicht befahren oder als Lagerfläche genutzt werden.

### ***Haselmaus***

Der angrenzende Wald ist mit seinem dichten Unterwuchs und den fruchttragenden Baum- und Straucharten als Lebensraum für die Haselmaus geeignet. Es muss davon ausgegangen werden, dass die Art dort vorkommt.

Zum Wald wird mit dem neuen Gemeindehaus ein Abstand von mind. 30 m eingehalten (Waldabstand). Zwischen geplanter Parkplatzerweiterungsfläche und Waldrand verläuft ein Weg, der Parkplatz damit nicht unmittelbar bis an den Waldrand hin gebaut. Bei der Baumaßnahme ist darauf zu achten, dass Wald und Waldrand nicht befahren oder als Lagerfläche genutzt werden. Ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist bzgl. der Haselmaus dann nicht zu erwarten.

Mosbach, den 15.03.2024



### **Anlage**

Checkliste zur Abschichtung Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

# Projekt: BP Gemeindehaus Heinrich-Magnani-Straße

## Gemeinde Seckach

### Fachbeitrag Artenschutz

### Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

### Checkliste zur Abschichtung

Die Tabelle enthält alle in Baden-Württemberg vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV.<sup>1</sup> Für jede Art ist dargestellt, wie sie in der Roten Liste für Baden-Württemberg bewertet wird.<sup>2</sup>

Die weiteren Spalten dienen dazu, die möglicherweise betroffenen Arten weiter einzugrenzen. (Abschichtung)

Das Verbreitungsgebiet wurde an Hand der verschiedenen Grundlagenwerke zum Artenschutzprogramm Baden-Württemberg geprüft.<sup>3</sup> Dabei wurden Fundangaben in dem Quadranten 6522 der Topographischen Karte 1 : 25.000 berücksichtigt.

Soweit keine Grundlagenwerke vorliegen, erfolgte die Prüfung auf der Grundlage anderer einschlägiger Literatur.

Nach einer Begehung wird geprüft, ob es im Wirkraum des Vorhabens artspezifische Lebensräume bzw. Wuchsorte gibt.

Abk.	Abschichtungskriterium
V	Der Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art. <sup>4</sup>
L	Im Wirkraum gibt es keine artspezifischen Lebensräume/Wuchsorte.
P	Vorkommen im Wirkraum ist aufgrund der Lebensraumausstattung möglich oder nicht sicher auszuschließen.
N	Art ist im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen.

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle <sup>5</sup>
<b>Säugetiere ohne Fledermäuse<sup>6</sup></b>								
1.	Biber	Castor fiber	2	X				
2.	Feldhamster	Cricetus cricetus	1	X				
3.	Haselmaus	Muscardinus avellanarius	G			X		Fundangaben 6522 NW + SW
4.	Wildkatze	Felis silvestris	0	X				Galt in Baden-Württemberg als ausgestorben. Nachweis Kater bei Hardheim 3.5.2020 Wildtierkamera Martin Kuhnt. Nachweis überfahrenes Jungtier bei Hardheim (RNZ 18.08.2021)
<b>Fledermäuse<sup>7</sup></b>								
5.	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	2		X			<b>Funde in 6522 SW</b>
6.	Braunes Langohr	Plecotus auritus	3			X		<b>Funde in 6522 NW</b> Wochenstube in 6522 NW 6522 SW <sup>8</sup>
7.	Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	2			X		<b>Funde in 6522 SW</b> 6522 SW <sup>9</sup>

<sup>1</sup> LUBW [Hrsg.]: Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützte Arten, 21. Juli 2010  
In der Checkliste nicht enthalten sind die ausgestorbenen oder verschollenen Arten und die Arten, deren aktuelles oder ehemaliges Vorkommen fraglich ist.

<sup>2</sup> Rote Liste Baden-Württemberg, 0 = Erlöschen oder verschollen, 1 = Vom Erlöschen bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, D = Daten defizitär, G = Gefährdung anzunehmen, N = Nicht gefährdet, R = Arten mit geographischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste, i = Gefährdete wandernde Tierart.

<sup>3</sup> Berücksichtigt werden Nachweise zwischen 1950 bis 1989 (stehen in Klammern) und ab 1990.

<sup>4</sup> Kein Nachweis von 1950 bis 1989 und ab 1990 entsprechend Grundlagenwerke Baden-Württemberg.

<sup>5</sup> Fundangaben *kursiv*: aus LUBW, *Im Portrait - die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie, Stand Dezember 2016, Daten in Klammern: 1990-2000, Daten ohne Klammern: nach 2000*

Normaldruck: aus Grundlagenwerke oder andere einschlägige Literatur. **Fett** (Fledermäuse): aus LUBW, Geodaten für die Artengruppe der Fledermäuse, PDF Fledermäuse\_komplett\_Endversion.pdf, Stand 01.03.2013, Daten in Klammern: 1990-2000, Daten ohne Klammern: nach 2000

<sup>6</sup> Braun, M./Dieterlen, F. Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd 2, Stuttgart 2005.

<sup>7</sup> Braun, M./Dieterlen, F. Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd. 1, Stuttgart 2005.

<sup>8</sup> Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Adelsheim Schlosspark, Münsingen-Apfelstetten 2010.

<sup>9</sup> Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Adelsheim Schlosspark, Münsingen-Apfelstetten 2010.

**Projekt: BP Gemeindehaus Heinrich-Magnani-Straße**

**Gemeinde Seckach**

**Fachbeitrag Artenschutz**

**Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV**

**Checkliste zur Abschichtung**

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle <sup>5</sup>
8.	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	2	X				6522 SW <sup>10</sup>
9.	Graues Langohr	Plecotus austriacus	1			X		<b>Funde in 6522 (NW)+SW.</b> Wochenstube in 6522 NW Sommerfund in 6522 SW 6522 SW <sup>11</sup>
10.	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	1	X				6522 SW <sup>12</sup>
11.	Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	X				
12.	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	i			X		Sommerfunde in 6522 SW 6522 SW <sup>13</sup>
13.	Großes Mausohr	Myotis myotis	2			X		<b>Funde in 6522 NW+SW</b> <i>Fundangabe in allen Messtischblättern</i> Wochenstube in 6522 SW Sommerfunde in 6522 NW
14.	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	3			X		<b>Funde in 6522 NW+SW</b> 6522 SW <sup>14</sup>
15.	Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2	X				
16.	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	1	X				
17.	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	G	X				
18.	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	2	X				
19.	Nymphenfledermaus	Myotis alcaethoe		X				Im Grundlagenwerk nicht enthalten. Neufund 2004 in Südbaden.
20.	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	i			X		<b>Funde in 6522 SW</b> 6522 SW <sup>15</sup>
21.	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	3	X				
22.	Weißbrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	X				
23.	Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	R	X				
24.	Zweifelfledermaus	Vespertilio murinus	i	X				
25.	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3			X		<b>Funde in 6522 NW+SW</b> Wochenstube in 6522
<b>Reptilien<sup>16</sup></b>								
25.	Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	X				
26.	Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	X				
27.	Mauereidechse	Podarcis muralis	2	X				
28.	Schlingnatter	Coronella austriaca	3		X			Fundangabe in 6522 SW
29.	West. Smaragdeidechse	Lacerta bilineata	1	X				
30.	Zauneidechse	Lacerta agilis	V			X		Fundangabe in 6522 SW
<b>Amphibien</b>								
32.	Alpensalamander	Salamandra atra	N	X				
33.	Europ. Laubfrosch	Hyla arborea	2		X			Fundangabe in 6522 NW+SW
34.	Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	2	X				
35.	Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	X				
36.	Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	G	X				
37.	Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	X				

<sup>10</sup> Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Adelsheim Schlosspark, Münsingen-Apfelstetten 2010.

<sup>11</sup> Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Adelsheim Schlosspark, Münsingen-Apfelstetten 2010.

<sup>12</sup> Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Adelsheim Schlosspark, Münsingen-Apfelstetten 2010.

<sup>13</sup> Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Adelsheim Schlosspark, Münsingen-Apfelstetten 2010.

<sup>14</sup> Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Adelsheim Schlosspark, Münsingen-Apfelstetten 2010.

<sup>15</sup> Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Adelsheim Schlosspark, Münsingen-Apfelstetten 2010.

<sup>16</sup> Laufer, H./Fritz, K./Sowig, P. Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs, Stuttgart 2007.

**Projekt: BP Gemeindehaus Heinrich-Magnani-Straße****Gemeinde Seckach****Fachbeitrag Artenschutz****Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV****Checkliste zur Abschichtung**

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle <sup>5</sup>
38.	Kreuzkröte	Bufo calamita	2	X				
39.	Moorfrosch	Rana arvalis	1	X				
40.	Nördlicher Kammmolch	Triturus cristatus	2		X			Fundangabe in 6522 SW
41.	Springfrosch	Rana dalmatina	3		X			Fundangabe 6522 NW+SW
42.	Wechselkröte	Bufo viridis	2	X				
<b>Schmetterlinge<sup>17 18</sup></b>								
43.	Apollofalter	Parnassius apollo	1	X				
44.	Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	X				
45.	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	Maculinea nausithous	3	X				
46.	Eschen-Scheckenfalter	Hypodryas maturna	1	X				
47.	Gelbringfalter	Lopinga achine	1	X				
48.	Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	3		X			Fundangabe in 6522 SW Fundangabe 6522
49.	Haarstrangeule	Gortyna borelii	1	X				
50.	Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	Maculinea teleius	1	X				
51.	Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	X				
52.	Schwarzer Apollofalter	Parnassius mnemosyne	1	X				
53.	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	Maculinea arion	2	X				
54.	Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	1	X				
<b>Käfer<sup>19</sup></b>								
55.	Alpenbock	Rosalia alpina	2	X				
56.	Eremit	Osmoderma eremita	2	X				
57.	Heldbock	Cerambyx cerdo	1	X				
58.	Scharlachkäfer	Cucujus cinnaberinus		X				
59.	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	Graphoderus bilineatus	-	X				
<b>Libellen<sup>20</sup></b>								
60.	Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	2r	X				
61.	Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	X				
62.	Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia	3	X				
63.	Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca	2	X				
64.	Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	X				
<b>Weichtiere</b>								
65.	Bachmuschel	Unio crassus <sup>21</sup>	1	X				
66.	Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus <sup>22</sup>	2	X				

<sup>17</sup> Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 1+2 Tagfalter, Stuttgart 1993, berücksichtigt werden Nachweise von 1951 bis 1970 und ab 1971.

<sup>18</sup> Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 4+7 Nachtfalter, Stuttgart 1994/1998.

<sup>19</sup> BfN (Hrsg.) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1 Pflanzen und Wirbellose, Bonn-Bad Godesberg 2003.

<sup>20</sup> Sternberg, K./Buchwald, R. Die Libellen Baden-Württembergs Bd. 1+2, Stuttgart 1999/2000.

<sup>21</sup> BfN (Hrsg.) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1 Pflanzen und Wirbellose, Bonn-Bad Godesberg 2003.

<sup>22</sup> BfN\_Anisus vorticulus (Troschel, 1834).pdf

**Projekt: BP Gemeindehaus Heinrich-Magnani-Straße**

**Gemeinde Seckach**

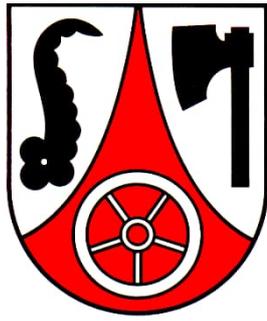
**Fachbeitrag Artenschutz**

**Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV**

**Checkliste zur Abschichtung**

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle <sup>5</sup>
<b>Farn- und Blütenpflanzen</b>								
67.	Bodensee-Vergißmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	X				
68.	Dicke Trespe	Bromus grossus	2	X				
69.	Europäischer Dünnfarn	Trichomanes speciosum	N	X				
70.	Frauenschuh	Cypripedium calceolus <sup>23</sup>	3		X			<i>Fundangabe in 6522</i>
71.	Kleefarn	Marsilea quadrifolia	1	X				
72.	Kriechender Sellerie	Apium repens	1	X				
73.	Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	X				
74.	Sand-Silberscharte	Jurinea cyanooides	1	X				
75.	Sommer-Schraubensendel	Spiranthes aestivalis	1	X				
76.	Sumpf-Glanzkräut	Liparis loeselii	2	X				
77.	Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	1	X				

<sup>23</sup> Sebald, O./Seybold, S/Philippi, G. Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 8, Stuttgart 1998 S. 291.



Gemeinde

# Seckach

Neckar-Odenwald-Kreis

## Bebauungsplan

# „Gemeindehaus – Heinrich-Magnani-Straße“

Gemarkung Seckach

## Entwässerungskonzept und Ermittlung des Löschwasserbedarf

**Entwurf**

**Planstand: 23.11.2023**

**KOMMUNALPLANUNG ■ TIEFBAU ■ STÄDTEBAU**

**Dipl.-Ing. (FH) Guido Lysiak**

**Dipl.-Ing. Jürgen Glaser**

**Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. Steffen Leiblein**

**Beratende Ingenieure und freier Stadtplaner**

Eisenbahnstraße 26 74821 Mosbach Fon 06261/9290-0 Fax 06261/9290-44 info@ifk-mosbach.de www.ifk-mosbach.de



## Inhaltsverzeichnis

- 1 Allgemeines**
- 2 Bestand**
  - 2.1 Im Planbereich vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen**
  - 2.2 Oberflächenwasseranfall**
    - 2.2.1 Außeneinzugsgebiet**
    - 2.2.2 Grundstück Fl. Nr. 3433/3:**
    - 2.2.3 Grundstück Fl. Nr. 3343:**
    - 2.2.4 Oberflächenabfluss der beiden Grundstücke**
  - 2.3 Schmutzwasserentsorgung**
- 3 Erschließungskonzept**
  - 3.1 Oberflächenwasserentwässerung**
    - 3.1.1 Außeneinzugsgebiet**
    - 3.1.2 Plangebiet**
    - 3.1.3 Abschlussbetrachtung**
  - 3.2 Schmutzwasserentwässerung**
    - 3.2.1 Bestand**
    - 3.2.2 Planung**
  - 3.3 Löschwasserversorgung**
    - 3.3.1 Bestand**
    - 3.3.2 Planung**

## 1 Allgemeines

Folgende Unterlagen liegen dem Konzept zugrunde

- Vorentwurf des Gemeindehauses, Planverfasser: Dipl. Ing. (FH) Dieter Müller, Stand: Dez. 2022
- Bebauungsplan; Planverfasser IFK – Ingenieure Mosbach; Entwurf vom Juni 2023
- Auszug aus Kanalkataster, Gemeinde Seckach; Stand: März 2023
- Hydranten-Lageplan Seckach, südlicher Teil, Verfasser: IB Fritz; Stand März 2021
- AKP der Seckach, Ortsteil Klinge, Umbauplan Lageplan 4; Ingenieurbüro Sack & Partner, Stand Feb. 2021

Es wurden folgende Annahmen getroffen:

- Im Vorentwurf des Gemeindehauses ist keine Bezugshöhe für das Erdgeschoss festgelegt. Aus diesem Grund wird für das Konzept eine Erdgeschosshöhe von 315,30 m ü NN. angenommen. Damit würde das Erdgeschoss auf Höhe des Wendehammers der angrenzenden Stichstraße (Kanalschachtdeckel D: 315,16 m ü. NN) liegen.
- Die Kanalquerung des Oberflächenwasserkanals wird im Kanalkatasterplan mit DN 700, im AKP mit DN 300 angegeben. Für das Konzept wird der Durchmesser DN 700 angenommen.

## 2 Bestand

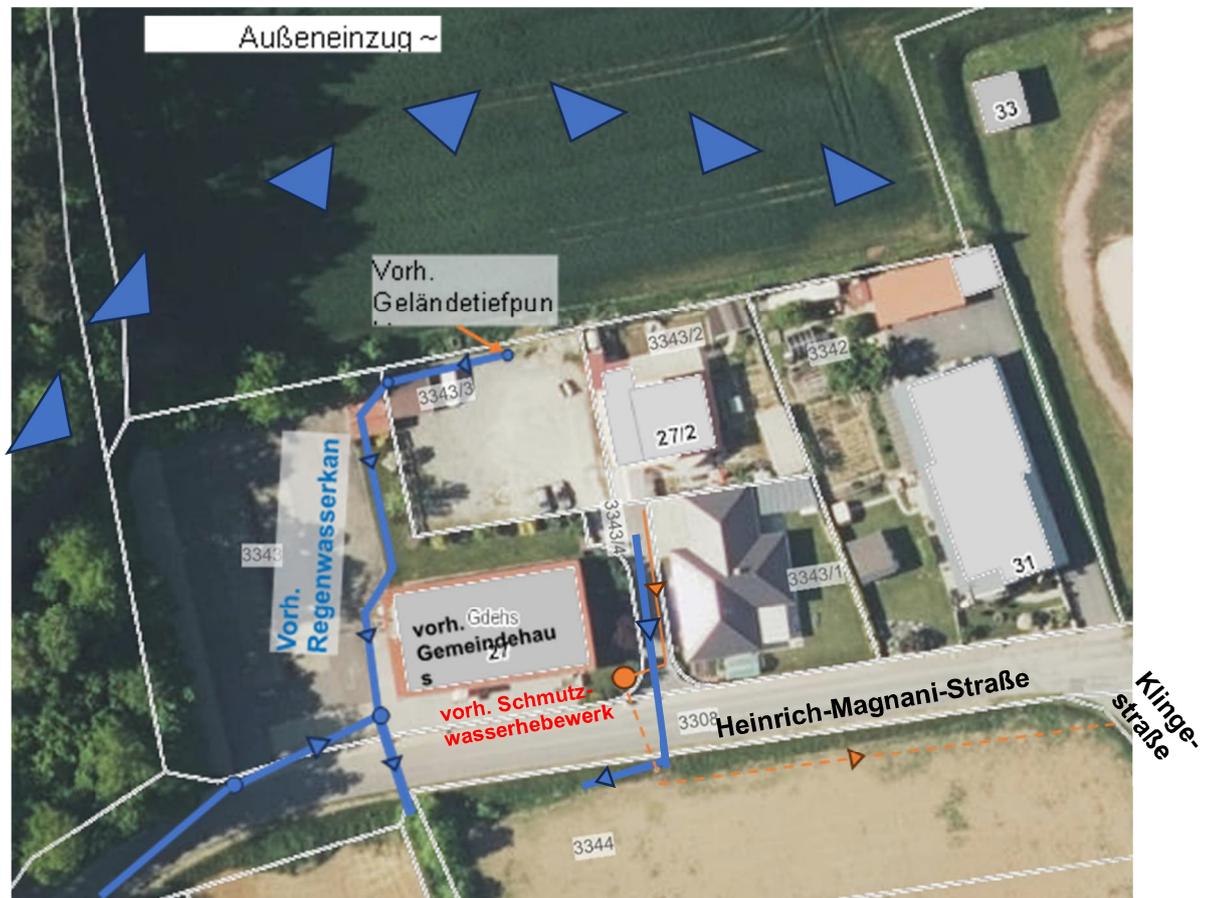


Abb. 1 Luftbild mit vorhandenen Leitungen

### 2.1 Im Planbereich vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen

#### ▪ Schmutzwasser

Südöstlich des bestehenden Gemeindehauses ist auf dem Grundstück des Gemeindehauses ein Schmutzwasserhebewerk vorhanden, welches das Schmutzwasser der angrenzenden Bebauung entlang der „Heinrich–Magnani-Straße“ zum Mischwasserkanal in der „Klingestraße“ pumpt.

Das Hebewerk ist in einen Betonschacht DN 1000 montiert. Der Schacht hat eine Sohltiefe von rd. 4,90 m (Kanalkataster Sohle: 309,38).

#### ▪ Oberflächenwasser

Westlich und östlich des vorhandenen Gemeindehauses verläuft jeweils ein Kanal, welcher das Oberflächenwasser zu einem unterhalb liegenden Graben ableitet, der als Vorfluter dient.

Der östlich in der Stichstraße liegende Kanal hat einen Durchmesser DN 300 und eine Überdeckung von ~1,70 m.

Der westlich vom Gebäude über das Grundstück verlaufende Kanal hat einen Durchmesser DN 300 und beginnt im Geländetiefpunkt an der nördlichen Grundstücksgrenze. Er hat ein Längsgefälle von  $\geq 1,9\%$  und ein Ableitungsvermögen von  $> 137$  l/s.

An der Heinrich-Magnani-Straße fließt er mit einem Oberflächenkanal in der Straße zusammen und wird mit DN 700 unter der Straße durchgeführt. Die Querung weist dabei eine Tiefe von  $\sim 2,7$  m auf. Mit einem Längsgefälle von  $\sim 0,8\%$  hat die Straßenquerung ein Ableitungsvermögen von rd. 816 l/s.

- Trinkwasser

Das Projekt liegt im Bereich der „Hochzone II“. Im Bereich der Heinrich-Magnani-Straße ist ein Hydrant „HYD\_324“ vorhanden, welcher über eine Sticheleitung DN 80 an das restliche Trinkwassernetz angeschlossen ist.

Im Brandfall können nach den vorliegenden Unterlagen bis zu  $59$  m<sup>3</sup>/h (bei 1,5 bar Wasserdruck) entnommen werden.

Aussagen über den normal vorhandenen Wasserdruck liegen nicht vor.

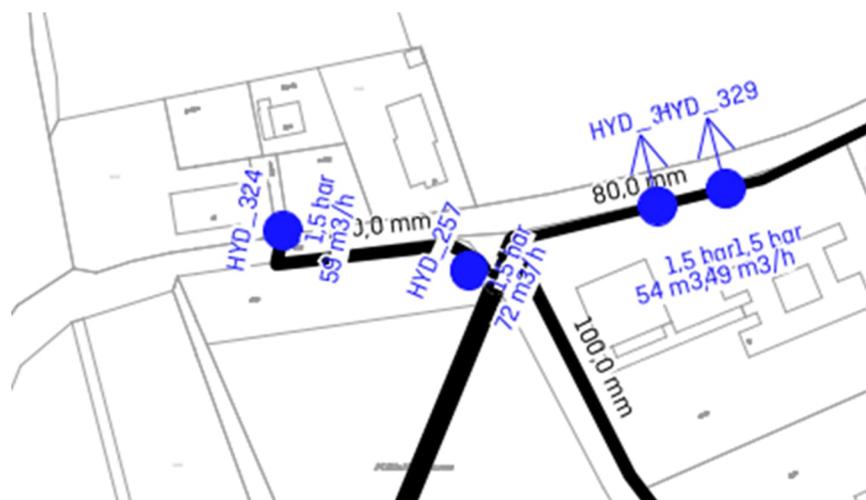


Abb. 2 Auszug aus dem Hydrantenlageplan Seckach – südlicher Teil

## 2.2 Oberflächenwasseranfall

### 2.2.1 Außeneinzugsgebiet

- Allgemein

Der südliche Hang des Hochbergs fällt mit bis zu 15 % Neigung in Richtung Plangebiet ab. Das Einzugsgebiet hat eine Größe von rd. 4 ha und ist teilweise bewaldet, teilweise offen. Im Randbereich des Grundstücks Fl. Nr. 3343/3 fließt das Oberflächenwasser des Außeneinzugsgebiets zusammen und wird mittels eines vorhandenen Oberflächenwasserkanals DN 300 zum Vorfluter abgeleitet.

Aktuelle Befestigung:

Flächenbezeichnung	Teilfläche	$\psi_s$	$A_{u,i}$
Außeneinzugsgebiet	~ 8,1 ha	0,2 <sup>1*</sup>	1,60 ha

1\*(DWA-A-118; Tab. 6 [Befestigungsgrad = 0 %;  $I_G > 10\%$ ])

- Anfallende Oberflächenwassermenge

$$\begin{aligned}
 r_{15, n=1} &= 123,3 \text{ l/s*ha} \\
 Q_{ab} &= (\sum A_{\text{Kan, Bef.}} * \psi_s) * r_{15, n=1} \\
 &= 1,60 \text{ ha} * 123,3 \text{ l/s*ha} \\
 &\sim 197 \text{ l/s}
 \end{aligned}$$

#### Ergebnis:

Das im Außenbereich anfallende Oberflächenwasser läuft dem Plangebiet über die gesamte Breite zu. Im Geländetiefpunkt ist ein Oberflächenwasserkanal vorhanden, welcher das Oberflächenwasser nur bedingt aufnimmt. Das restliche Wasser fließt über die Grundstücke dem Vorfluter zu.

### 2.2.2 Grundstück Fl. Nr. 3433/3:

- Allgemein

Gesamtfläche des Grundstücks ~ 590 m<sup>2</sup>

Das Grundstück ist mit rd. 7,2 % in Richtung Süden geneigt. Der Geländetiefpunkt des Außeneinzugsgebiets befindet sich im Bereich des Geländes. Im nördlichen Bereich des Geländes verläuft der vorhandene Oberflächenwasserkanal.

Aktuelle Befestigung:

Flächenbezeichnung	Teilfläche	$\psi_s$	$A_{u,i}$
Parkplatz - geschottert	~ 590 m <sup>2</sup>	0,4	236 m <sup>2</sup>

▪ Anfallende Oberflächenwassermenge

$$\begin{aligned} r_{10, n=1} &= 163,3 \text{ l/s*ha} \\ Q_{ab} &= (\sum A_{Kan, Bef.} * \psi_s) * r_{10, n=1} \\ &= 0,024 \text{ ha} * 163,3 \text{ l/s*ha} \\ &= 3,9 \text{ l/s} \end{aligned}$$

**Ergebnis:**

Das anfallende Oberflächenwasser des Geländes sowie das nicht gefasste Oberflächenwasser vom Außeneinzugsgebietes fließen breitflächig in Richtung des bestehenden Gemeindehauses zu.

**2.2.3 Grundstück Fl. Nr. 3343:**

▪ Allgemein

Gesamtfläche des Grundstückes ~ 2.720 m<sup>2</sup>

Das Grundstück ist mit rd. 9 % in Richtung Süden geneigt. Überwiegend wird das Grundstück als Parkplatz für das Gemeindehaus genutzt. Im östlichen Bereich liegt das Gemeindehaus.

Das aus dem nördlich gelegenen Außeneinzugsgebiet kommende Oberflächenwasser fließt über den Parkplatz in Richtung Vorfluter ab.

Aktuelle Befestigung:

Flächenbezeichnung	Teilfläche	$\psi_s$	$A_{u, i}$
Parkplatz - gepflastert	~ 1.400 m <sup>2</sup>	0,80	1.120 m <sup>2</sup>
Dach - Satteldach	~ 450 m <sup>2</sup>	1,00	450 m <sup>2</sup>
Sonstige Fläche -gepflastert	~ 100 m <sup>2</sup>	0,85	85 m <sup>2</sup>
Grünfläche	~ 770 m <sup>2</sup>	0,30	231 m <sup>2</sup>
	2.720 m <sup>2</sup>		1.886 m <sup>2</sup>

▪ Oberflächenabfluss

$$\begin{aligned} r_{10, n=1} &= 163,3 \text{ l/s*ha} \\ Q_{ab} &= (\sum A_{Kan, Bef.} * \psi_s) * r_{10, n=1} \\ &= 0,189 \text{ ha} * 163,3 \text{ l/s*ha} \\ &= 30,9 \text{ l/s} \end{aligned}$$

**2.2.4 Oberflächenabfluss der beiden Grundstücke**

$$\begin{aligned} Q_{ab} &= 30,9 \text{ l/s} + 3,9 \text{ l/s} \\ &= 34,8 \text{ l/s} \end{aligned}$$

### 2.3 Schmutzwasserentsorgung

Der Bereich wird durch ein Schmutzwasserhebewerk entwässert, welches sich südöstlich des vorhandenen Gemeindehauses befindet. Das Hebewerk ist in einem Betonschacht eingebaut.

Folgende Daten liegen zum Hebewerk vor.

Sohle des Schachtes	309,38 m ü NN (aus Kanalkataster der Gemeinde)
Tiefe des Schachtbauwerkes	~4,9 m
Schachtdurchmesser	1,00 m
Hochwasser	0,90 m
Niveaustart	0,50 m
Niveau Stop	0,15 m
Letzter Zulauf	~1,40 m (über Sohle)
Leistungsdaten der Pumpe	liegen nicht vor

### 3 Erschließungskonzept

Bei der Betrachtung des Entwässerungskonzepts wird davon ausgegangen, dass sich die Freiraumgestaltung stark an dem vorhandenen Gelände orientiert.

Im Bereich der heutigen nördlichen Grundstücksgrenzen, wo zurzeit eine Böschung vorhanden ist, soll gemäß dem vorliegendem Übersichtsplan eine Stützkonstruktion errichtet werden.

Nach der Planung wird das Plangebiet um einem rd. 32 m breiten Streifen vergrößert. Die Fläche soll jeweils zur Hälfte als neuer Parkplatz bzw. als Pflanzfläche genutzt werden. Das Gelände wird zurzeit landwirtschaftlich genutzt, anfallendes Oberflächenwasser fließt bisher als Außeneinzugsgebietsoberflächenwasser den Grundstücken zu.

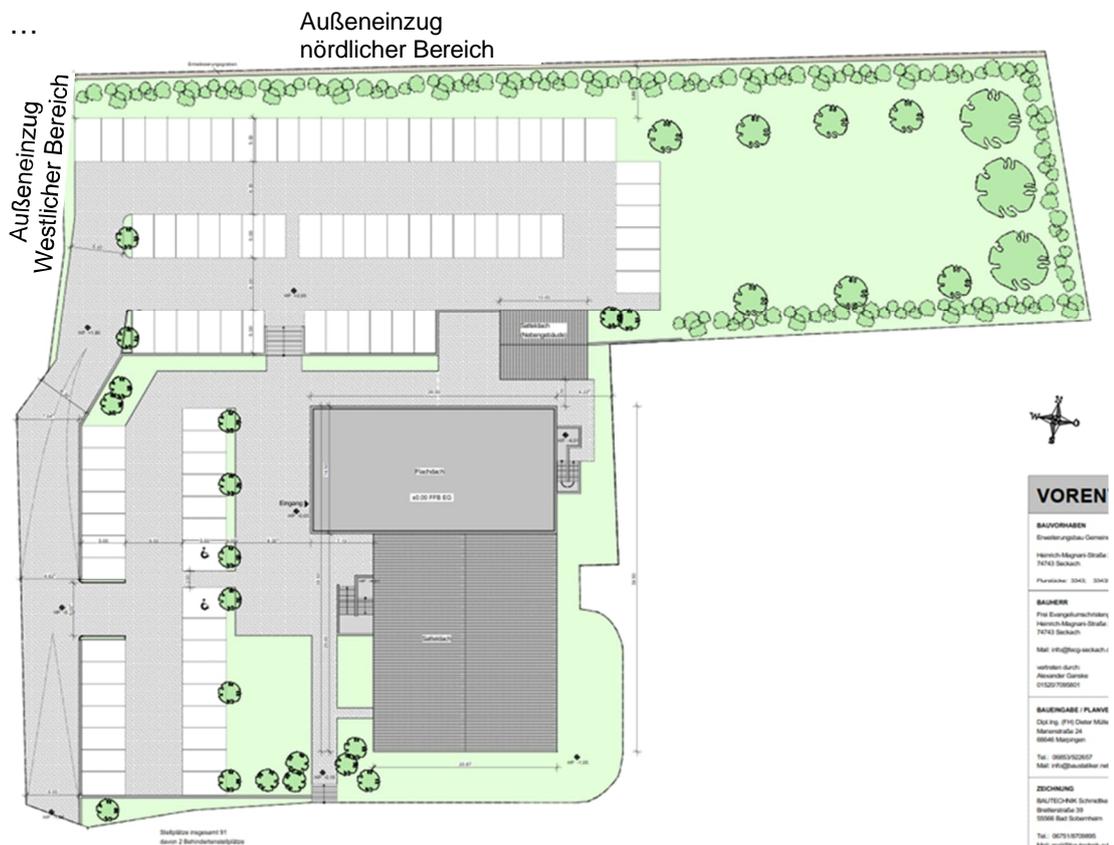


Abb. 3 Vorentwurf (Planverfasser: Dipl. Ing. (FH) Dieter Müller), Stand. Nov. 2023

### 3.1 Oberflächenwasserentwässerung

#### 3.1.1 Außeneinzugsgebiet

- Maßnahme: getrennte Ableitung des Außeneinzugsgebietswassers

Das an der nördlichen und westlichen Grundstücksgrenze ankommende Oberflächenwasser sollte über Gräben abgefangen und zu den jeweiligen Geländetiefpunkten abgeführt werden.

Von dort müsste das gesammelte Außeneinzugsgebietswasser mittels eines neuen Oberflächenwasserkanals zum Vorfluter geleitet werden.

- Bemessungsregen

- o nördlicher Bereich

A <sub>Außen N</sub>	=	7,7 ha
r <sub>30 a, 60 min.</sub>	=	102,5 l/s*ha
ψ <sub>s</sub>	=	1,0
Q <sub>ab</sub>	=	7,7 ha * 1,0 * 102,5 l/s*ha
	~	789 l/s

- o westlicher Bereich

A <sub>Außen W</sub>	=	0,2 ha
r <sub>30 a, 60 min.</sub>	=	102,5 l/s*ha
ψ <sub>s</sub>	=	1,0
Q <sub>ab</sub>	=	0,2 ha * 1,0 * 102,5 l/s*ha
	~	21 l/s

#### Ergebnis:

- Der nördliche Graben sollte eine Sohlbreite und Tiefe von rd. 0,50 m haben. Er könnte in dem dargestellten Grünstreifen angeordnet werden.  
Der westliche Bereich könnte durch eine Mulde usw. entwässert werden.
- Der neue Oberflächenwasserkanal sollte mindestens auf Durchmesser von DN 400 vergrößert werden. Bei einer Längsneigung von  $\geq 4\%$  würde sich die Abflussleistung auf 421 l/s vergrößern (+200 %).  
Um das 30-jährliche Regenereignis ableiten zu können, müsste der Kanal einen Durchmesser von DN 500 bei einem Gefälle von 5 % haben.  
In diesem Fall sollte auch die vorhandene Straßenquerung der Heinrich-Magnani-Straße vergrößert werden.
- Das Gelände sollte so moduliert werden, dass bei einer Überlastung des neuen Oberflächenkanals das überschüssige Oberflächenwasser in Richtung der westlichen Zufahrtsrampe gelenkt wird, über welche es über die Heinrich-Magnani-Straße zum Vorfluter fließen würde.

### 3.1.2 Plangebiet

▪ **Maßnahme: Oberflächenwasser von der Grünfläche getrennt ableiten**

Die Fläche zwischen dem oberen Parkplatz und dem Sportplatz soll als Grünfläche genutzt werden. Bisher wurde das Oberflächenwasser der Fläche als Außeneinzugsgebietswasser über den vorhandenen Oberflächenwasserkanal abgeleitet. Im Geländetiefpunkt ist ein Nebengebäude geplant.

**Ergebnis:**

1. Durch den Abfanggraben kommt nun im Tiefpunkt nicht mehr so viel Oberflächenwasser an.  
 Das von der Grünfläche ankommende Oberflächenwasser sollte gesammelt und mittels eines Kanals an den vorhandenen Oberflächenwasserkanal in der Stichstraße angeschlossen werden. Da das Wasser auch bisher als Außeneinzugsgebietswasser zum Vorfluter abgeleitet wurde, ändert sich die hydraulische Belastung des Vorfluters nicht. Es dürfen max. 10 l/s eingeleitet werden.

▪ **Maßnahme: Oberflächenwasser des restlichen Plangebiet sammeln und gedrosselt dem Vorfluter zuführen.**

Durch die Maßnahme wird mehr Fläche als bisher versiegelt. Damit der Vorfluter durch die Maßnahme nicht höher belastet wird als im Bestand, muss das zusätzlich anfallende Oberflächenwasser zwischengespeichert werden. Die max. Abflussmenge muss mittels einer Drossleinrichtung gesteuert werden.

Flächenbezeichnung	Teilfläche	$\psi_s$	$A_{u,i}$
Gemeindehaus – Flachdach	406 m <sup>2</sup>	1,00	406 m <sup>2</sup>
Gemeindehaus – Satteldach	520 m <sup>2</sup>	1,00	520 m <sup>2</sup>
Nebengebäude – Satteldach	80 m <sup>2</sup>	1,00	80 m <sup>2</sup>
<u>Parkplatz vor dem Gemeindehaus</u>			
Parkfläche – gepflastert	385 m <sup>2</sup>	0,80	308 m <sup>2</sup>
Fahr- und Gehfläche – gepflastert	950 m <sup>2</sup>	0,80	712 m <sup>2</sup>
<u>Parkplatz oberhalb des Gemeindehauses</u>			
Parkfläche – gepflastert	760 m <sup>2</sup>	0,80	608 m <sup>2</sup>
Fahr- und Gehfläche – gepflastert	850 m <sup>2</sup>	0,80	680 m <sup>2</sup>
Parkplatzzufahrt – gepflastert	400 m <sup>2</sup>	0,80	320 m <sup>2</sup>
Grünfläche	780 m <sup>2</sup>	0,20	156 m <sup>2</sup>
	5.131 m <sup>2</sup>		3.790 m <sup>2</sup>

○ Bemessungsparameter

Anlagenart		Regenrückhaltebecken
Regenhäufigkeit	T	5 Jahre
Zuschlagsfaktor	f <sub>z</sub>	1,20
Anlagenbreite	B	6,40 m
Drosselabfluss	Q <sub>Dr, max</sub>	33,50 l/s
Drosselabflussspende	q <sub>Dr, k</sub>	40,95 l/s*ha
	q <sub>Dr, R, u</sub>	51,11 l/s*ha
Abminderungsfaktor	f <sub>A</sub>	1,0

o Ergebnisse

Dauerstufe	Regenspende (n=0,20)	Erforderliches Rückhaltevolumen
D [min]	$r_N [l/(s*ha)]$	$V_{erf} [m^3]$
5	396,70	46,79
10	255,00	55,11
15	193,30	57,53
20	157,50	57,26
30	117,20	53,07
45	86,70	42,34
60	69,70	28,75
90	51,30	0,00
120	41,30	0,00
180	30,20	0,00

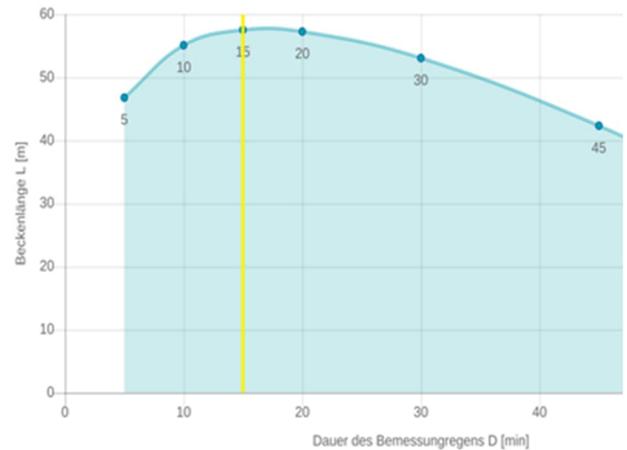


Abb. 4 Ausdruck aus einem Bemessungsprogramm

Erforderliches Rückhaltevolumen	$V_{erf}$	57,53 m <sup>3</sup> <sup>1*</sup>
Speicherkoeffizient	$S_R$	0,95
Bruttovolumen	$V_{Brutto}$	67,58 m <sup>3</sup>
Tatsächliches Speichervolumen	$V_{sp}$	60,31 m <sup>3</sup>
Regendauer	D	15 min
Niederschlagsspende	$r_N$	193,30 l/(s*ha)
Niederschlagshöhe	$h_N$	17,40 mm
Entleerungszeit	$t_E$	0,91 h
Mittlere Drosselabfluss	$Q_{Dr, mit}$	19,63 l/s (bei 0,66 m Aufstau)

1\* Aufgrund der angenommenen Flächenbefestigung

o Gewählte Ausführung

Regenrückhaltung 1

Ausführung		Mulden – Rigolen - System
Abmessung der Rigole		
Länge	L =	19.20 m
Breite	B =	1,60 m
Höhe	H =	0,66 m

Regenrückhaltung 2

Ausführung		Mulden – Rigolen - System
Abmessung der Rigole		
Länge	L =	30.40 m
Breite	B =	2,40 m
Höhe	H =	0,66 m

o Anmerkungen

Um Schäden zu vermeiden, sollte die Höhendifferenz zwischen Oberkante Speicher und dem tiefsten Punkt des Entwässerungssystems mindestens 1,00 m betragen.

Bei der fiktiv gewählten Höheneinstellung des Gebäudes können die Kellerabgänge aufgrund der fehlenden Höhe nicht angeschlossen werden. Für Sie muss eine gesonderte Lösung gefunden werden.

▪ **Maßnahme: Überflutungsschutz nach DIN 1986 - 100 „Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke“**

Um Schäden an Infrastrukturen und Gebäuden sowie Umweltschäden zu verhindern, muss nach der DIN 1986 – 100 ab einer abflusswirksamen Fläche von 800 m<sup>2</sup> der Nachweis geführt werden, dass die Differenzwassermenge zwischen Bemessungsregen (2-jährlicher Regen) und einem mind. 30-jährlichen Regenergebnis auf dem Grundstück schadlos zurückgehalten werden kann.

Flächenbezeichnung	Teilfläche	$\psi_s$	$A_{u,i}$
Gemeindehaus – Flachdach	406 m <sup>2</sup>	1,00	406 m <sup>2</sup>
Gemeindehaus – Satteldach	520 m <sup>2</sup>	1,00	520 m <sup>2</sup>
Nebengebäude – Satteldach	80 m <sup>2</sup>	1,00	80 m <sup>2</sup>
<u>Parkplatz vor dem Gemeindehaus</u>			
Parkfläche – gepflastert	385 m <sup>2</sup>	1,00	385 m <sup>2</sup>
Fahr- und Gehfläche – gepflastert	950 m <sup>2</sup>	1,00	950 m <sup>2</sup>
<u>Parkplatz oberhalb des Gemeindehauses</u>			
Parkfläche – gepflastert	760 m <sup>2</sup>	1,00	760 m <sup>2</sup>
Fahr- und Gehfläche – gepflastert	850 m <sup>2</sup>	1,00	850 m <sup>2</sup>
Parkplatzzufahrt – gepflastert	400 m <sup>2</sup>	1,00	400 m <sup>2</sup>
Grünfläche	780 m <sup>2</sup>	1,00	780 m <sup>2</sup>
5.131 m <sup>2</sup>			5.131 m <sup>2</sup>

o Bemessungsparameter

Schutzbedarf		normaler Schutzbedarf
Überflutungshäufigkeit	T	30 a
Anordnung des zusätzlichen Speichervolumen		getrennt
zusätzlicher Drosselabfluss	$Q_{Dr, \text{zus}}$	0,0 l/s
maximaler Drosselabfluss	$Q_{Dr, \text{max}}$	33,50 l/s

1\* Die Abflussmenge wird über die Drossel des Regenrückhaltebeckens gesteuert.

o Ergebnisse

Dauerstufe	Regenspende	Erforderliches Überflutungsvolumen
D [min]	$r_N$ [l/(s*ha)]	$V_{Rück}$ [m <sup>3</sup> ]
T <sub>Ü</sub> =30,00a		
5	583,30	23,59
10	375,00	43,36
15	283,30	52,85
20	230,80	58,24
30	172,20	63,40
45	127,40	63,19
60	102,50	58,36
90	75,40	42,60
120	60,60	22,23
180	44,40	0,00

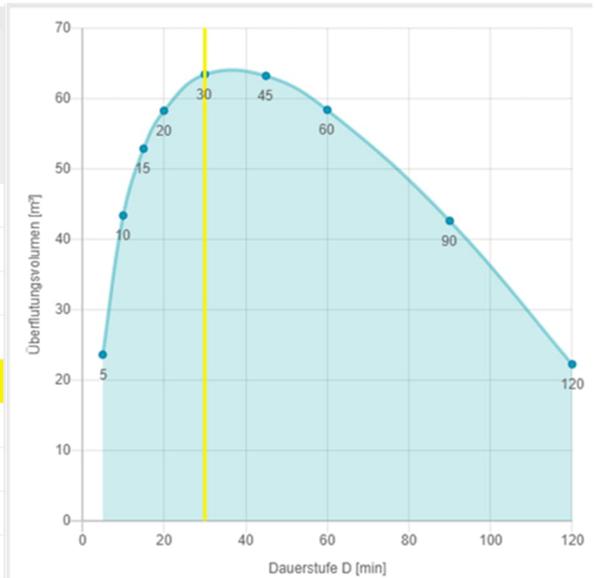


Abb. 5 Ausdruck aus einem Bemessungsprogramm

Erforderliches Rückhaltevolumen	$V_{erf}$	63,40 m <sup>3</sup> <sup>1*</sup>
Regendauer	D	30 min
Niederschlagsspende	$r_N$	172,20 l/(s*ha)
Niederschlagshöhe	$h_N$	31,00 mm
Rech. Entleerungszeit - gesamt	$t_E$	1,93 h

<sup>1\*</sup> Aufgrund der angenommenen Flächenbefestigung

o Gewählte Ausführung

Der Speicherraum für das 30 – jährliche Regenereignis wird zum Teil unterirdisch, zum Teil oberirdisch vorgehalten. Im Zuge der weiteren Planungen muss die Höheneinstellung festgelegt werden.

Unterirdische Rückhaltung

Ausführung		Rigolen - System
Abmessung der Rigole		
Länge	L =	23,20 m
Breite	B =	4,00 m
Höhe	H =	0,66 m
Tat. Speichervolumen	$V_{sp}$	54,50 m <sup>3</sup>

### Oberirdische Rückhaltung

Ausführung		Überflutete Parkplätze
Abmessung		
Länge	L =	35,00 m
Breite	B =	5,00 m
Neigung	Q =	2,50 %
Volumen	V =	35,00 m * 5,00 m * (5,00 m * 2,5 %) * 0,5
	=	10,9 m <sup>3</sup>

o Anmerkung

- Nach der vorliegenden Vorplanung soll die Fläche vor dem Gemeindehaus in Richtung Wald fallen. Deshalb können die Parkflächen entlang der Zufahrtsrampe als Überflutungsflächen vorgesehen werden.
- Nach Vollfüllung der Regenrückhaltung<sub>Bemessung</sub> wird über die Anschlussleitung die unterirdische Regenrückhaltung<sub>Überflutung</sub> gefüllt.
- Nach Vollfüllung der unterirdische Regenrückhaltung<sub>Überflutung</sub> staut das Oberflächenwasser weiter auf und flutet über die Straßenabläufe die Parkplätze.
- Nach der Vollfüllung der Parkplätze, kann das Oberflächenwasser über die Oberkante Bordsteine zur Zufahrtsrampe abfließen, von der es über die öffentliche Straße zum Vorfluter abfließt. Dies bedeutet, aber auch dass alle Flächen, welche tiefer liegen als die Parkflächen entweder nicht an die Entwässerung angeschlossen werden dürfen oder mit einer Rückstausicherung versehen werden müssen.

### 3.1.3 Abschlussbetrachtung

- Außeneinzugsgebietsentwässerung

Das Oberflächenwasser fließt dem Plangebiet aufgrund der vorhandenen Topografie über die gesamte Breite zu mit einem Geländetiefpunkt in Grundstücksmitte.

Nach der vorliegenden Planung muss der bestehende Oberflächenwasserkanal verlegt werden. Um die Sicherheit zu erhöhen, sollte der neue Kanal einen Durchmesser DN 500 haben. In diesem Fall sollte auch die Straßenquerung ausgetauscht werden.

Bei der Planung der Höheneinstellung des Geländes sollte darauf geachtet werden, dass bei Überlastung der Entwässerungseinrichtungen, das Oberflächenwasser um die Gebäude herumgeführt wird. Dies gilt vor allen für so kritische Punkte wie Zugänge, bodentiefe Fenster und den Kellerzugängen.

- Grundstücksentwässerung

Aufgrund der zusätzlichen Befestigung erhöht sich die im Plangebiet anfallende Oberflächenwassermenge. Um den Vorfluter nicht zusätzlich hydraulisch zu belasten, muss die Einleitmenge in das Gewässer durch eine Drosseleinrichtung geregelt werden. Das zusätzliche Oberflächenwasser muss zwischengespeichert werden. Da die Abflussmenge des Oberflächenwassers stark von dem Abflussbeiwert der Versiegelung abhängt, kann die Speichergröße variieren. Für das Konzept wurde die gesamte Verkehrsfläche als gepflastert angenommen. Bei den Dächern wurde eine harte Bedachung (z.B. Dachziegel) angesetzt. Bei einer Änderung des Belages müsste das notwendige Speichervolumen angepasst werden. Das gleiche gilt auch, wenn das Flachdach z. B. als Gründach ausgeführt wird.

Ein Anschluss der Entwässerung der Kellerzugänge kann bei der fiktiv gewählten Höheneinstellung des Gebäudes aufgrund des geringen Höhenunterschieds zum Vorfluter nicht erfolgen.

Somit müsste entweder die fiktive Gebäudehöhe deutlich höher sein, die Zugänge müssten gegebenenfalls überdacht oder die Entwässerung der Zugänge z.B. über Pumpen sichergestellt werden. Inwieweit die vorhandene Straßenquerung noch tiefer gelegt werden kann, um die Situation zu verbessern, ist aus den vorhandenen Unterlagen nicht ersichtlich.

Nach DIN 1986-100 „Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke“ muss bei Einzugsgrößen über 800 m<sup>2</sup> die Differenz zwischen dem Oberflächenwasser des 2-jährlichen Bemessungsregens und dem mindestens 30-jährlichen Regenereignis schadlos zwischengespeichert werden können. Die Speicherung kann sowohl oberirdisch als auch unterirdisch erfolgen. Bei der unterirdischen Variante muss darauf geachtet werden, dass die Entwässerungsleitungen auch für den 30-jährlichen Regen ausgelegt sind. Der Abfluss erfolgt auch hier über den Drosselschacht. Wie bei dem Bemessungsregen muss auch hier für die Kellerabgänge eine Sonderlösung gesucht werden.

## **3.2 Schmutzwasserentwässerung**

### **3.2.1 Bestand**

Das Schmutzwasser der Grundstücke an der Stichstraße der Heinrich-Magnani-Straße werden heute über ein Hebewerk und einer Druckleitung zum Mischwasserkanal in der Klingenstraße gepumpt.

Das bestehende Hebewerk befindet sich innerhalb des Plangebietes süd-östlich des bestehenden Gemeindehauses. Von dem vorhandenen Hebewerk liegen der Gemeinde keine technischen Unterlagen vor.

### **3.2.2 Planung**

Bei der genauen Betrachtung der Situation wird es darauf ankommen, ob im Kellergeschoss noch Schmutzwasser anfällt bzw. wie die Höheneinstellung des Gebäudes ist.

Bei der fiktiv gewählten Höheneinstellung des Gebäudes liegt das Kellergeschoss auf 311,29 m ü NN. Damit liegt die Kellersohle rd. 1,9 m höher als die Sohle des Pumpschachts. Es sollte auf jeden Fall eine Rückstausicherung vorgesehen werden.

### 3.3 Löschwasserversorgung

#### 3.3.1 Bestand

Gemäß Hydranten-Lageplan Seckach, südlicher Teil, Stand März 2021 steht im Anschlussbereich der Stichstraße an die Heinrich-Magnani-Straße eine Löschwassermenge von 59 m<sup>3</sup>/h zur Verfügung.

Aussagen über den Ruhedruck bzw. über den Druck an normalen Tagen liegen nicht vor.

#### 3.3.2 Planung

Gemäß Bebauungsplanentwurf soll das Plangebiet als Sondergebiet mit maximal zulässigen drei Vollgeschossen und einer maximal zulässigen Geschossflächenzahl von 1,2 ausgewiesen werden.

#### Löschwassermenge gem. DVGW Arbeitsblatt W 405

Bauliche Nutzung nach § 17 der Baunutzungsverordnung	reine Wohngebiete (WR) allgem. Wohngebiete (WA) besondere Wohngebiete (WB) Mischgebiete (MI) Dorfgebiete (MD) <sup>*)</sup>		Gewerbegebiete (GE)			Industriegebiete (GI)
			Kerngebiete (MK)			
Zahl der Vollgeschosse (N)	N ≤ 3	N > 3	N ≤ 3	N = 1	N > 1	-
Geschossflächenzahl <sup>*)</sup> (GFZ)	0,3 ≤ GFZ ≤ 0,7	0,7 < GFZ ≤ 1,2	0,3 ≤ GFZ ≤ 0,7	0,7 < GFZ ≤ 1	1 < GFZ ≤ 2,4	-
Baumassenzahl <sup>*)</sup> (BMZ)	-	-	-	-	-	BMZ ≤ 9

Löschbedarf bei unterschiedlicher Gefahr der Brandausbreitung <sup>*)</sup>	m <sup>2</sup> /h				
klein	48	96	48	96	96
mittel	96	96	96	96	192
groß	96	192	96	192	192

Abb. 6 Auszug aus einer Informationsschrift "Löschwasserversorgung aus Hydranten in öffentlichen Verkehrsflächen, 2018-4" des Fachausschusses Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz der deutschen Feuerwehren

Gemäß DVGW–Arbeitsblatt W 405 ist damit ein Löschwasserbedarf von 96 m<sup>3</sup>/h über zwei Stunden notwendig.

Damit fehlt für das Bauvorhaben eine Löschwassermenge von 38 m<sup>3</sup>/h.

Da das Löschwasser im für zwei Stunden vorgehalten werden muss, ergibt sich eine Fehlmenge von 76 m<sup>3</sup>.

Die fehlende Löschwassermenge muss im Bereich des Grundstücks vorgehalten werden und für die Feuerwehr freizugänglich sein.



Nr.	Art der Änderung	Datum	Name	genehmigt

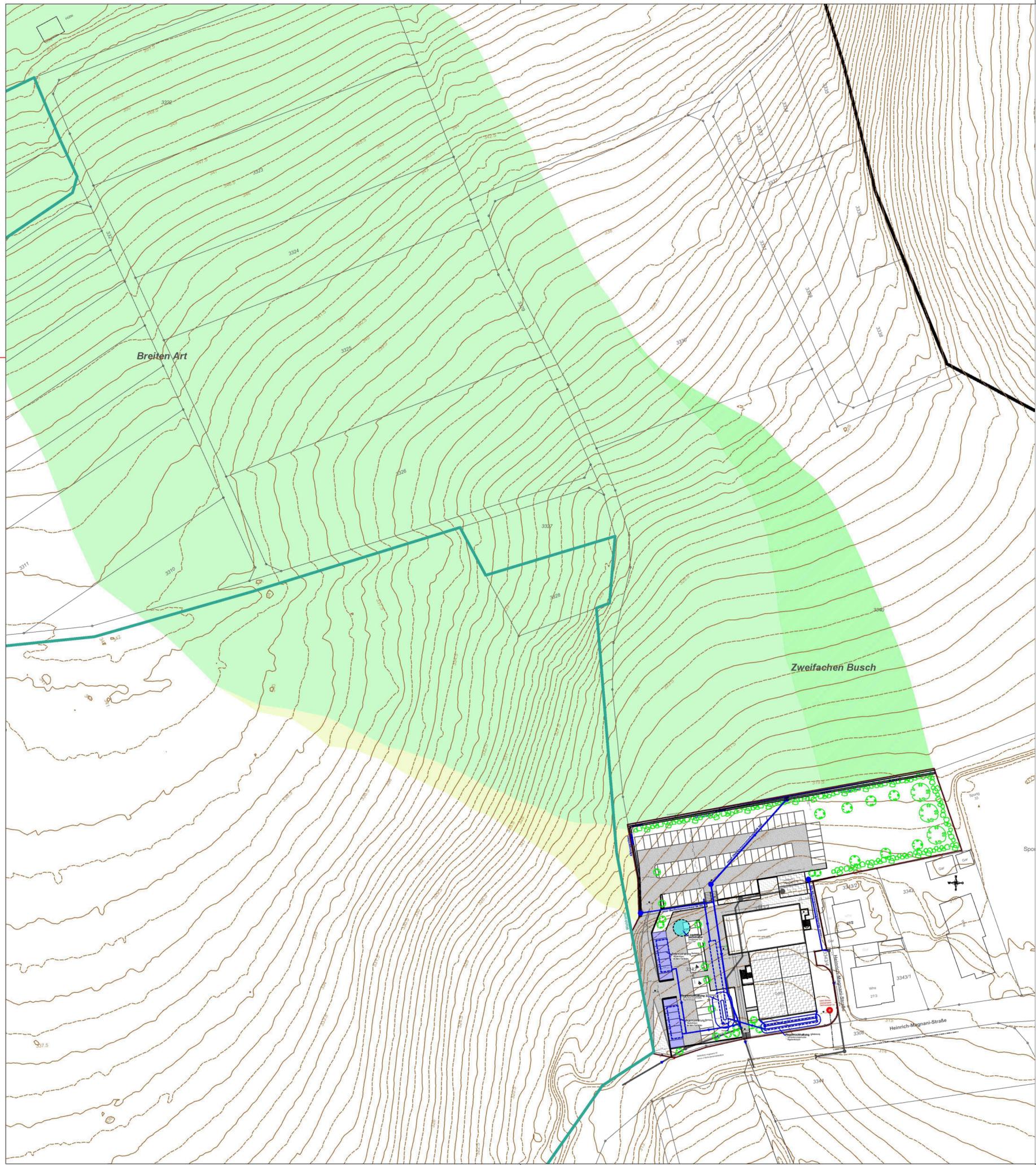
**KOMMUNALPLANUNG · TIEFBAU · STÄDTEBAU**  
 Dipl.-Ing. (FH) Guido Lysiak    Dipl.-Ing. Jürgen Glaser  
 Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. Steffen Leiblein  
 Beratende Ingenieure und freier Stadtplaner  
 Eisenbahnstraße 26, 74821 Mosbach · Fon 06261/9290-0 · Fax 06261/9290-44 · info@ifk-mosbach.de · www.ifk-mosbach.de



Datum	Zeichen	Gefertigt: 23. November 2023	Unterlage	3.2
bearbeitet Nov. 2023	Wie		Blatt Nr.	
gezeichnet Nov. 23	Wie	<i>G. Lysiak</i>	Projekt Nr.	3968

Seckach **Gemeinde**  
 Ortsteil **Klinge**  
 Projekt **Entwässerung und Ermittlung  
 Löschwasserbedarf  
 Gemeindehaus Heinrich-Magnani-Straße in Seckach**  
 Stand **Entwässerungskonzept**  
 Plan **Lageplan**  
 Maßstab **1 : 250**

Aufgestellt:  
 \_\_\_\_\_  
 Datum / Unterschrift



Nr.	Art der Änderung	Datum	Name	genehmigt

**KOMMUNALPLANUNG • TIEFBAU • STÄDTEBAU**  
 Dipl.-Ing. (FH) Guido Lysiak      Dipl.-Ing. Jürgen Glaser  
 Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. Steffen Leiblein  
 Beratende Ingenieure und freier Stadtplaner  
 Eisenbahnstraße 26, 74821 Mosbach • Fon 06261/9290-0 • Fax 06261/9290-44 • info@ifk-mosbach.de • www.ifk-mosbach.de



	Datum	Zeichen	Gefertigt: 23. November 2023	Unterlage	3.1
bearbeitet	Nov. 2023	Wie	<i>G. Lysiak</i>	Blatt Nr.	
gezeichnet	Nov. 23	Wie		Projekt Nr.	3968

Seckach **Gemeinde**  
 Ortsteil **Klinge**  
 Projekt **Entwässerung und Ermittlung  
 Löschwasserbedarf  
 Gemeindehaus Heinrich-Magnani-Straße in Seckach**  
 Stand **Entwässerungskonzept**  
 Plan **Übersichtslageplan**  
 Maßstab **1 : 1.000**

Aufgestellt:  
 \_\_\_\_\_  
 Datum / Unterschrift

# Geräuschimmissionsprognose nach der Freizeitlärmrichtlinie

<b>Veranlassung :</b>	Auflage der Genehmigungsbehörde
<b>Bauvorhaben :</b>	Errichtung eines Gemeindehauses auf den Flurstücken 3343 und 3343/3 Heinrich-Magnani-Straße 27 74743 Seckach
<b>Auftraggeber / Bauherr :</b>	Freie Evangeliums Christengemeinde e.V. Heinrich-Magnani-Straße 27 74743 Seckach
<b>Planer :</b>	Dipl.-Ing. (FH) Dieter Müller Marienstraße 24 66646 Marpingen + Bautechnik Schmidtke Breitlerstraße 39 55566 Bad Sodenheim
<b>Genehmigungsbehörde :</b>	Neckar-Odenwald-Kreis
<b>Genehmigungsverfahren :</b>	baurechtlich
<b>Durchgeführt von :</b>	rw bauphysik ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG Dipl.-Ing. (FH) Oliver Rudolph im weiler 5-7 74523 schwäbisch hall Telefon 0791 . 978 115 – 11 Telefax 0791 . 978 115 – 20
<b>Berichtsnummer / -datum :</b>	B23417_SIS_01 vom 01.02.2023
<b>Auftragsdatum :</b>	22.12.2022
<b>Berichtsumfang :</b>	26 Seiten Bericht, 27 Seiten Anlagen
<b>Aufgabenstellung :</b>	Prognose von Schallimmissionen, die durch den Veranstaltungsbetrieb im geplanten Gemeindehaus an den umliegenden Wohnhäusern verursacht werden

rw bauphysik  
ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG  
sitz schwäbisch hall  
HRA 724819 amtsgericht stuttgart

komplementärin:  
rw bauphysik verwaltungs GmbH  
sitz schwäbisch hall  
HRB 732460 amtsgericht stuttgart

geschäftsführender geschäftspartner:  
dipl.-ing. (fh) oliver rudolph  
geschäftsführer:  
dipl.-ing. (fh) carsten dietz

www.rw-bauphysik.de  
info@rw-bauphysik.de

74523 schwäbisch hall  
im weiler 5-7  
tel 0791 . 97 81 15 – 0  
fax 0791 . 97 81 15 – 20

niederlassung stuttgart  
fichtenweg 53  
70771 leinfelden-echterdingen  
tel 0711 . 90 694 – 50 0

niederlassung dinkelsbühl  
nördlinger straße 29  
91550 dinkelsbühl



Nach § 29b BImSchG bekanntgege-  
bene Messstelle, akkreditiert nach  
DIN EN ISO/IEC 17025 für die Berech-  
nung und Messung von Geräusch-  
emissionen und -immissionen



## Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung	3
2	Aufgabenstellung	5
3	Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen	6
4	Örtliche Verhältnisse und Immissionsorte	8
5	Grenzwerte und ergänzende Bestimmungen der Freizeitlärmlichtlinie	9
6	Bau- und Betriebsbeschreibung	12
7	Ausbreitungsberechnungen	14
	7.1 Berechnungsverfahren	14
	7.2 Berechnungsvoraussetzungen und Eingangsdaten	16
8	Untersuchungsergebnisse	21
	8.1 Richtwertevergleich	21
	8.2 Anlagenzielverkehr	22
9	Schallschutzmaßnahmen	23
10	Qualität der Untersuchung	24
11	Schlusswort	25
12	Anlagenverzeichnis	26

## 1 Zusammenfassung

Die Freie Evangeliums Christengemeinde e.V. beabsichtigt die Errichtung eines Gemeindehauses auf den Flurstücken 3343 und 3343/3 in der Heinrich-Magnani-Straße 27 in 74743 Seckach. Dafür soll ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt werden.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde die Bauherrschaft vom Landratsamt Neckar-Odenwald-Kreis aufgefordert, durch eine Schallimmissionsprognose prüfen zu lassen, ob durch den geplanten Besucher- und Veranstaltungsbetrieb Immissionskonflikte an den umliegenden Wohnhäusern auftreten. Die Untersuchungsergebnisse liegen hiermit vor.

Die zu erwartende Geräuschsituation wurde auf Grundlage eines dreidimensionalen Simulationsmodells mit dem Programm-System SoundPLAN 8.2 prognostiziert, in welchem der geplante Besucher- und Veranstaltungsbetrieb modelliert wurden. Die an den umliegenden Wohnhäusern prognostizierten Geräuschimmissionen wurden nach den Bestimmungen der DIN ISO 9613-2 [5] ermittelt und schalltechnisch nach der Freizeidlärmrichtlinie des Länderausschusses für Immissionsschutz [2] beurteilt.

Die in Kapitel 8 tabellarisch und im Anhang grafisch dargestellten Beurteilungsergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- **Wie in Kapitel 6 weiter ausgeführt wird, werden die meisten Besucher und die längste Belegung am Wochenende erwartet. Nachts, d.h. nach 22 Uhr, wird das Gemeindehaus nicht genutzt - weder unter der Woche, noch an Sonn- und Feiertagen.**
- **Nach den Bestimmungen der Freizeidlärmrichtlinie [2] gelten im Vergleich zu Werktagen an Sonn- und Feiertagen ganztägig geringere Immissionsrichtwerte, da sich der Ruhezeitraum an Sonn- und Feiertagen über den gesamten Tageszeitraum erstreckt. Und da gleichwohl Veranstaltungen mit den meisten Besuchern aufs Wochenende fallen, wurde vorliegend eine Hochzeitsfeier mit Maximalbetrieb untersucht. Alle anderen Nutzungen lassen deutlich geringere Schallimmissionen erwarten.**
- **Im längsten Fall beginnen Hochzeitsfeiern um 9 Uhr mit Vorbereitungen und den gegen 11 Uhr eintreffenden Gästen und enden in der Regel zwischen 18 und 20 Uhr. In seltenen Fällen können derartige Festlichkeiten auch bis 21 Uhr andauern. Bei Maximalbetrieb**

**und einer unterstellten Dauer von 11 – 21 Uhr wird der in einem ‚Allgemeinen Wohngebiet‘ (WA) geltende Immissionsrichtwert der Freizeitlärmrichtlinie an Sonn- und Feiertagen in Höhe von 50 dB(A) an allen umliegenden Wohnhäusern deutlich unterschritten. Alle anderen Veranstaltungen, wie regelmäßige Gottesdienste, Tauffeiern, Singstunden oder Informationsveranstaltungen sind mit dem vorliegend untersuchten Nutzungsfall sicher abgedeckt.**

- **Da bei den haustechnischen Anlagen ein durchgehender Betrieb unterstellt wurde, umfasst die vorliegende schalltechnische Beurteilung auch den Nachtzeitraum. Sofern die haustechnischen Anlagen die in Kapitel 9 aufgeführten Emissionsvorgaben erfüllen, sind auch zur Nachtzeit bei durchgehendem Parallelbetrieb aller Komponenten keine Immissionskonflikte zu erwarten.**
- **Unzulässig hohe Maximalpegel, problematischer Anlagenzielverkehr oder tieffrequente Geräuschimmissionen nach DIN 45680 [10] sind nicht zu erwarten.**

#### **FAZIT**

**Aus schalltechnischer Sicht bestehen gegen die Errichtung und den Betrieb des geplanten Gemeindehauses keine Bedenken, sofern die Emissionsvorgaben für die TGA beachtet werden (vgl. Kapitel 9).**

Die errechneten Immissionspegel sind in den Anlagen 1 - 5 grafisch dokumentiert. Rechenlaufinformationen, Pegeltabellen, dokumentierte Schallausbreitungsrechnungen und Quelldaten sind in den darauffolgenden Anlagen enthalten.

Der Genehmigungsbehörde bleibt eine abschließende Beurteilung vorbehalten.

## 2 Aufgabenstellung

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für den Neubau eines Gemeindehauses der Freie Evangeliums Christengemeinde e.V. sollte durch eine Schallimmissionsprognose nach den Bestimmungen der Freizeitlärmrichtlinie [2] geprüft werden, ob durch den geplanten Besucher- und Veranstaltungsbetrieb an den nächstgelegenen Wohnhäusern Immissionskonflikte entstehen.

Die vorliegende Untersuchung umfasst gemäß Auftrag folgende Arbeitsschritte:

- Aufnahme der beabsichtigten Betriebstätigkeiten, der geplanten Baukonstruktionen und der beabsichtigten Haustechnik
- Erstellen eines Rechenmodells mit SoundPLAN 8.2
- Erarbeiten von Emissionsansätzen mit Einbindung in das Rechenmodell
- Schallausbreitungsrechnungen nach DIN EN ISO 9613-2 [5]
- Beurteilung der Rechenergebnisse anhand der Bestimmungen der Freizeitlärmrichtlinie [2]
- Berichtswesen

### 3 Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen

Folgende Vorschriften wurden bei der Durchführung der Untersuchung berücksichtigt:

- [1] BImSchG, Bundes-Immissionsschutzgesetz ‚Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge‘ in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I Nr. 71 vom 04.10.2002, S. 3830, zuletzt geändert am 08. November 2011 BGBl. I S. 2178)
- [2] Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI): ‚Hinweise zur Beurteilung der durch Freizeitanlagen verursachten Geräusche – Freizeitlärmrichtlinie‘, Musterverwaltungsvorschrift zur Ermittlung, Beurteilung und Verminderung von Geräuschemissionen vom 06.03.2015
- [3] 16. BImSchV ‚Verkehrslärmschutzverordnung‘, Juni 1990
- [4] RLS-90 ‚Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen‘, 1990
- [5] DIN ISO 9613-2 ‚Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien‘, Oktober 1999
- [6] DIN EN 12354-4 ‚Bauakustik - Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften - Teil 4: Schallübertragung von Räumen ins Freie‘, April 2001
- [7] DIN 4109, ‚Schallschutz im Hochbau‘, Juli 2016
- [8] DIN 45 641 ‚Mittelung von Schallpegeln‘, Juni 1990
- [9] DIN 45 645-1 ‚Ermittlung von Beurteilungspegeln aus Messungen‘, Teil 1: Geräuschemissionen in der Nachbarschaft, Juli 1996
- [10] DIN 45 680 ‚Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschemissionen in der Nachbarschaft‘, März 1997
- [11] DIN 45 681 ‚Bestimmung der Tonhaltigkeit von Geräuschen und Ermittlung eines Tonzuschlages für die Beurteilung von Geräuschemissionen‘, März 2005, Berichtigung 2, August 2006
- [12] Bayerisches Landesamt für Umweltschutz ‚Parkplatzlärmstudie‘, 2007, 6. Auflage
- [13] VDI 3770, Emissionskennwerte von Schallquellen Sport- und Freizeitanlage, 09.2012
- [14] Österreichisches Umweltbundesamt ‚Praxisleitfaden Gastgewerbe‘, 2008

Weiter wurden folgende Grundlagen berücksichtigt:

- [15] Telefonische Abstimmung zur Definition der geplanten Nutzungen und Belegungszustände des neuen Gemeindehauses am 31.01.2023 mit Herrn Ganske
- [16] Lageplan und Architekturpläne, vom Büro für Bautechnik Paul Schmidtke am 31.01.2023 per E-Mail erhalten
- [17] Auskünfte zur Gebietsausweisung der umliegenden Bebauung, am 01.02.2023 von Frau Schmitt, Bauamt der Gemeinde Seckach, telefonisch erhalten

#### 4 Örtliche Verhältnisse und Immissionsorte

Die Freie Evangeliums Christengemeinde e.V. beabsichtigt die Errichtung eines Gemeindehauses auf den Flurstücken 3343 und 3343/3 in der Heinrich-Magnani-Straße 27 in 74743 Seckach.

Unmittelbar östlich benachbart liegen zwei Wohnhäuser, die nach den Auskünften der Gemeinde Seckach als ‚Allgemeines Wohngebiet‘ (WA) ausgewiesen sind [17]. Bei diesen beiden Wohnhäusern in der Heinrich-Magnani-Straße 27/1 und 27/2 handelt es sich aufgrund der Nähe zum geplanten Gemeindehaus um die maßgeblichen Immissionsorte. Sie werden durch die Position des geplanten Gebäudes effektiv gegenüber den Geräuschen auf den Parkplätzen und gegenüber den Geräuschen des Besucheraufenthalts im Freien abgeschirmt.

Daher wurden auch die entfernter gelegenen Wohnhäuser im Südwesten im Bereich des Fasanenwegs mit untersucht. Hierbei handelt es sich ebenfalls um ein WA [17]

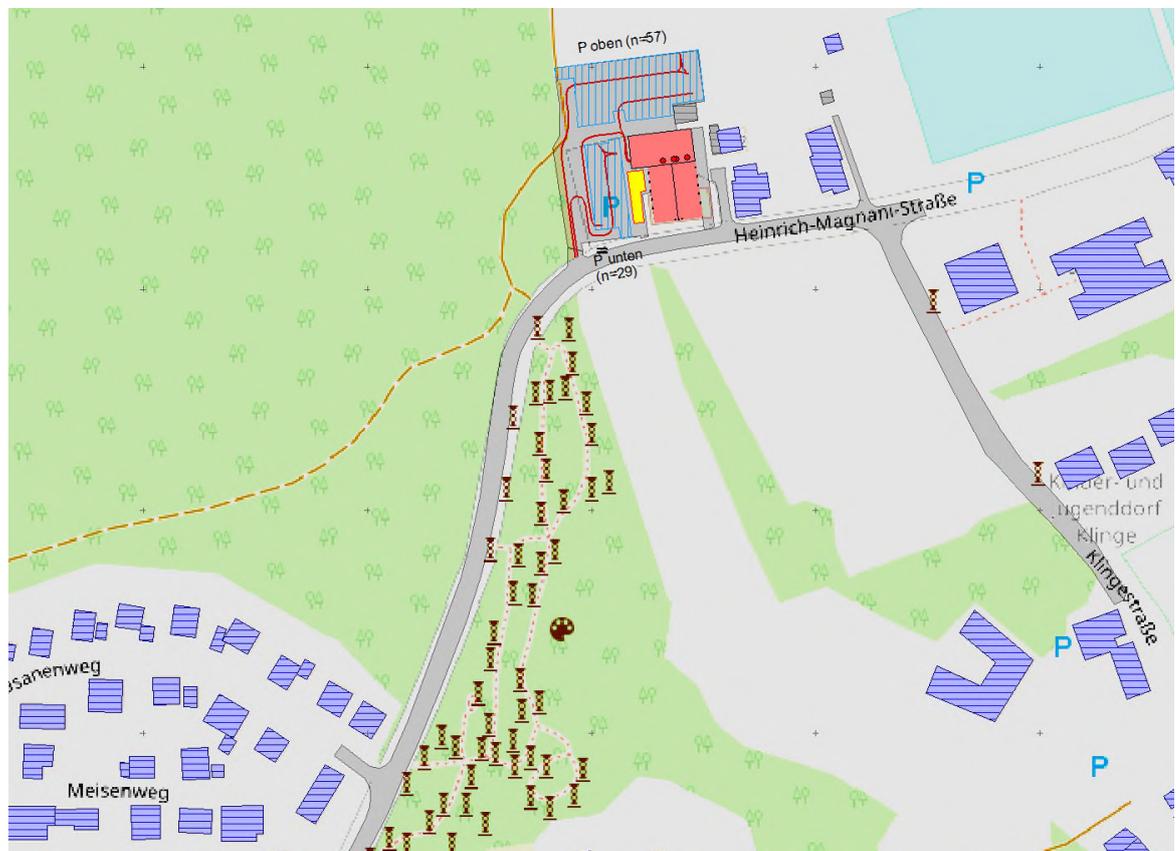


Abbildung 1: Lageplan

## 5 Grenzwerte und ergänzende Bestimmungen der Freizeitlärmrichtlinie

Der Betrieb von Kirchen fällt nicht in den Geltungsbereich der TA Lärm, da er weder gewerblich bedingt ist, noch eine technische Anlage im Sinne der TA Lärm darstellt. Da sowohl die Gottesdienste, als auch die Veranstaltungen und die Chor- / Orchesterproben im Rahmen der Freizeitausübung abgehalten werden, liegt der vorliegenden Untersuchung eine schalltechnische Beurteilung nach den Bestimmungen der Freizeitlärmrichtlinie des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) zugrunde.

Im Anwendungsbereich der Freizeitlärmrichtlinie [2] aus dem Jahr 2015 heißt es:

*„Freizeitanlagen sind Einrichtungen im Sinne des § 3 Abs. 5 Nrn. 1 oder 3 BImSchG, die dazu bestimmt sind, von Personen zur Gestaltung ihrer Freizeit genutzt zu werden. Grundstücke gehören zu den Freizeitanlagen, wenn sie nicht nur gelegentlich zur Freizeitgestaltung bereitgestellt werden. Dies können auch Grundstücke sein, die sonst z.B. der Sportausübung, dem Flugbetrieb oder dem Straßenverkehr dienen. Die Hinweise in diesem Abschnitt gelten insbesondere für folgende Anlagen: Grundstücke, auf denen in Zelten oder im Freien Diskothekenveranstaltungen, Lifemusik-Darbietungen, Rockmusikdarbietungen, Platzkonzerte, regelmäßige Feuerwerke, Volksfeste o.a. stattfinden, ....“*

Nach den Bestimmungen der Freizeitlärmrichtlinie des LAI [2] werden alle tagsüber entstehenden Geräusche auf die Ruhezeiträume oder auf die verbleibenden Zeiträume zwischen 6 – 22 Uhr bezogen. Nachts gilt die ‚lauteste volle Stunde‘ als Beurteilungszeitraum. Im Einzelnen gelten folgende Beurteilungszeiträume und Immissionsrichtwerte für regelmäßige Ereignisse:

werktags	Beurteilungszeiten	Immissionsrichtwerte in dB(A)					
		Krankenhaus, Pflegeheim, Kurgebiet	WR	WA	MI, MD, MK	GE	GI
tags außerhalb der Ruhezeiten	8 - 20 Uhr	45	50	55	60	65	70
tags innerhalb der Ruhezeiten	6 - 8 Uhr oder 20 - 22 Uhr	45	45	50	55	60	70
nachts	ungünstigste volle Stunde	35	35	40	45	50	70

Tab. 1: Beurteilungszeiträume und Immissionsrichtwerte werktags nach Freizeitlärmrichtlinie

An Sonn-/ Feiertagen gelten folgende Beurteilungszeiträume und Immissionsrichtwerte:

werktags	Beurteilungszeiten	Immissionsrichtwerte in dB(A)					
		Krankenhaus, Pflegeheim, Kurgebiet	WR	WA	MI, MD, MK	GE	GI
tags außerhalb der Ruhezeiten	9 - 13 Uhr und 15 - 20 Uhr	45	45	50	55	60	70
tags innerhalb der Ruhezeiten	7 - 9 Uhr oder 13 - 15 Uhr oder 20 - 22 Uhr	45	45	50	55	60	70
nachts	ungünstigste volle Stunde	35	35	40	45	50	70

Tab. 2: Beurteilungszeiträume und Immissionsrichtwerte sonn-/feiertags nach Freizeitlärmrichtlinie

Nach der Freizeitlärmrichtlinie [2] gelten die Immissionsrichtwerte auch dann als überschritten, wenn kurzzeitige Geräuschspitzen den zulässigen Richtwert um mehr als 30 dB tags bzw. 20 dB nachts bei regelmäßigen Veranstaltungen überschreiten.

Bei Veranstaltungen im Freien und/oder in Zelten können die oben genannten Immissionsrichtwerte mitunter trotz aller verhältnismäßigen technischen und organisatorischen Lärm-minderungsmaßnahmen oft nicht eingehalten werden. Laut können solche Veranstaltungen in Sonderfällen gleichwohl zulässig sein, wenn sie die nachfolgend aufgeführten Bedingungen erfüllen:

- Es liegt eine hohe Standortgebundenheit oder soziale Adäquanz / Akzeptanz vor.
- Die Durchführung ist auf wenige Tage begrenzt.

Eine hohe Standortgebundenheit ist bei besonderem örtlichem oder regionalem Bezug gegeben. Ebenso zählen dazu Feste von kommunaler Bedeutung. Von sozialer Adäquanz und Akzeptanz ist auszugehen, wenn die Veranstaltung eine soziale Funktion und Bedeutung hat.

Es ist weiterhin zu prüfen, ob die zu erwartenden Immissionen unvermeidbar bzw. ob die Immissionen zumutbar sind.

### Unvermeidbarkeit

Trotz aller verhältnismäßigen technischen und organisatorischen Lärminderungsmaßnahmen kann eine Überschreitung aufgrund der Umgebungsbedingungen und der Mindestversorgungspegel entsprechend VDI 3770 [13] unvermeidbar sein. Dies trifft oft zu, wenn lokal geeignete Ausweichstandorte nicht zur Verfügung stehen.

### Zumutbarkeit

Voraussetzung für eine Genehmigungsfähigkeit ist die Zumutbarkeit der Immissionen unter Berücksichtigung von Schutzwürdigkeit und Sensibilität des Einwirkungsbereichs. Folgende Punkte sind bei der Prüfung der Zumutbarkeit zu berücksichtigen:

- Sofern bei seltenen Veranstaltungen Überschreitungen des Beurteilungspegels vor den Fenstern im Freien von 70 dB(A) tags und/oder 55 dB(A) nachts zu erwarten sind, ist deren Zumutbarkeit explizit zu begründen.
- Überschreitungen eines Beurteilungspegels nachts von 55 dB(A) nach 24 Uhr sollten vermieden werden.
- In besonders gelagerten Fällen kann eine Verschiebung der Nachtzeit von bis zu zwei Stunden zumutbar sein.
- Die Anzahl der Tage (24 Stunden-Zeitraum) mit seltenen Veranstaltungen soll 18 pro Kalenderjahr nicht überschreiten.
- Geräuschspitzen sollen die Werte von 90 dB(A) tags und 65 dB(A) nachts einhalten.

## 6 Bau- und Betriebsbeschreibung

Das geplante Gemeindehaus besteht aus zwei Gebäudekörpern. Der südliche Teil beinhaltet den Gottesdienstsaal, der sich vom Erdgeschoss aus über ein hohes Raumvolumen bis unter das Satteldach erstreckt. Der nördliche Gebäudeteil ist ein Flachbau mit 3 überirdischen Geschossen. Der gesamte Komplex besitzt ein zusammenhängendes Untergeschoss, in dem Speiseräume, Küchen-, Lager- und Nebenräume beabsichtigt sind. Es ist eine massive Bauweise vorgesehen, voraussichtlich aus porosiertem und beidseitig verputztem Ziegelmauerwerk. Bei den Fenstern wird es sich dem Planer zufolge um Dreifachverglasungen handeln.

Auf dem Flachdach des nördlichen Gebäudeteils sollen die haustechnischen Komponenten aufgestellt werden. Voraussichtlich umfassen sie ein Klimagerät, die Außeneinheit (Verdampfer) der im darunter liegenden Technikraum aufgestellten Wärmepumpe und die über Dach geführten Zu- und Abluftöffnungen eines zentralen Lüftungsgerätes, das ebenfalls im Technikraum im 2. OG vorgesehen ist. Da Einzelheiten zur TGA noch nicht feststehen, wurden für alle Komponenten Emissionsvorgaben definiert, die so bemessen wurden, dass sie bei durchgehendem Nachtbetrieb an den direkt benachbarten Wohnhäusern keine Richtwertüberschreitung verursachen (siehe Kapitel 9).

Für die Besucher des Gemeindehauses sind zwei Parkplätze vorgesehen: Der etwas höhere Parkplatz im Norden fasst 57 Stellplätze und der Parkplatz, der an der Heinrich-Magnani-Straße grenzt, weist 29 Stellplätze auf. Die Parktaschen werden voraussichtlich mit einem Drainage-Pflaster ausgestattet und die Fahrgassen asphaltiert.

Das Gemeindehaus wird ausschließlich zur Tageszeit genutzt. Nachts ab 22 Uhr finden keinerlei Veranstaltungen statt. Während es sich bei den verschiedenartigen Nutzungen unter der Woche um Gottesdienste, Sing- und Chorproben und kleinere Zusammenkünfte handelt, so werden an den Wochenenden über Gottesdienste hinaus auch Feiern veranstaltet. Die meisten Besucher und die längste Einwirkdauer am Tag verzeichnen Hochzeitsfeiern [15]. Üblicherweise kann hierbei mit 100 – 200 Besuchern gerechnet werden. Jedoch fasst der Kirchenraum bis zu 450 Personen, so dass bei den vorliegenden Schallausbreitungsrechnungen von einem Maximalbetrieb mit 450 Besuchern ausgegangen wurde. In der Regel beginnen derartige Feierlichkeiten gegen 9 Uhr mit diversen Vorbereitungsarbeiten. Die meisten Besucher kommen dann gegen 11 Uhr. Die Feiern dauern meist bis

etwa 18 – 20 Uhr an. Um nicht auszuschließen, dass die eine oder andere Hochzeit auch noch in die späteren Abendstunden reicht, wurde bei der vorliegenden Untersuchung von einer Dauer bis 21 Uhr ausgegangen.

Gemäß der Angaben des Auftraggebers [15] gibt es während der Feier immer wieder Pausen, in denen sich die Gäste – zumindest bei gutem Wetter – auch im Freien aufhalten. Die Aufenthaltsfläche liegt südlich des Eingangs, wie in folgender Abbildung gezeigt.

Rechenmodell:

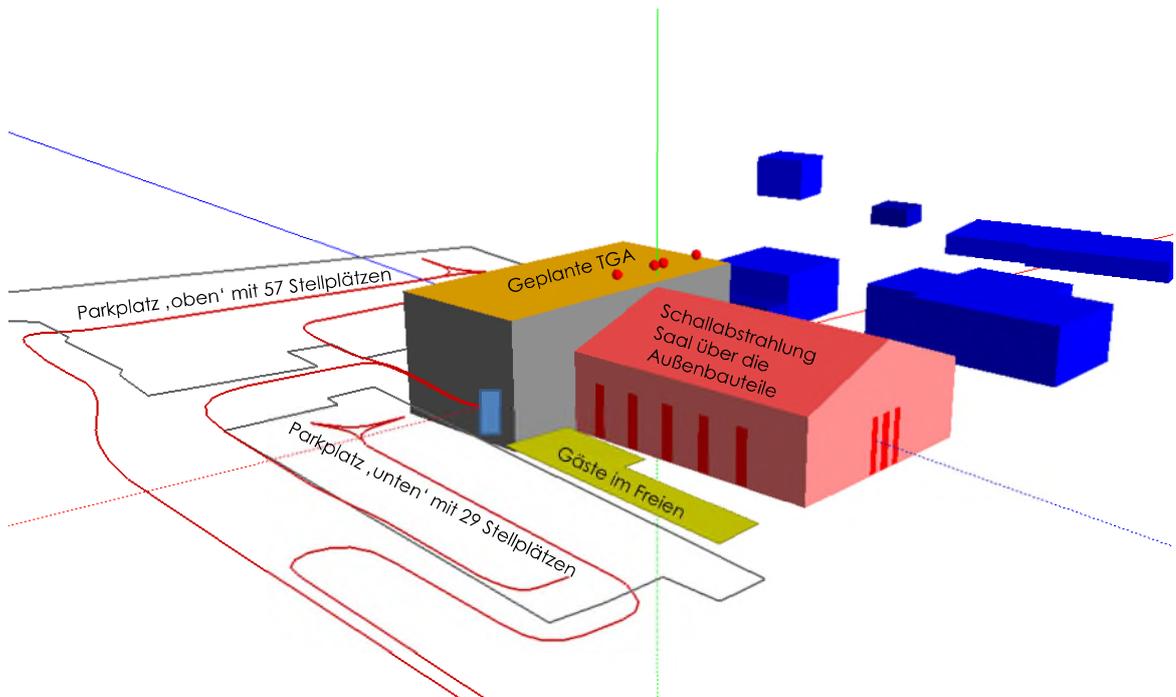


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem digitalen Rechenmodell, welches den Ausbreitungsrechnungen zugrunde liegt

## 7 Ausbreitungsberechnungen

### 7.1 Berechnungsverfahren

Die Schallausbreitungsrechnungen wurden nach DIN ISO 9613-2 [5] mit dem Programmsystem SoundPLAN durchgeführt. Für die Digitalisierung der Bodenverhältnisse, aller umliegenden Gebäude, der topografischen Verhältnisse und der Schallquellen wurden die zur Verfügung gestellten Planunterlagen herangezogen.

Ausgehend von der Schallleistung der Emittenten berechnet das Programmsystem unter Beachtung der Ausbreitungsrichtlinien, der Topografie, der Abschirmung und der Reflexionen an den Gebäuden den Immissionspegel der einzelnen Emittenten.

#### Abstrahlende Außenbauteile

Die Schallleistung der Außenbauteile errechnet sich nach der in der DIN EN 12354-4 [6] genannten Beziehung, wonach der Rauminnenpegel, das Schalldämm-Maß des Bauteils, der Schallfeldübergang von einem Diffusfeld ins Freie und die Fläche des Bauteils berücksichtigt werden. Die Bauteile werden in Segmente aufgeteilt, für ein Segment ergibt sich der Schallleistungspegel nach der folgenden Gleichung:

$$L_W = L_{P,in} - C_d - R' + 10 \lg \frac{S}{S_0}$$

mit :  $L_W$  Schallleistungspegel des schallabstrahlenden Segments in dB(A)  
 $L_{P,in}$  der Schalldruckpegel im Abstand von 1 m bis 2 m vor der Innenseite des Segments (Rauminnenpegel) in dB(A)  
 $C_d$  der Diffusitätsterm für das Innenschallfeld am Segment  
 $R'$  das Bau-Schalldämm-Maß für das Segment in dB  
 $S$  die Fläche des Segments in  $m^2$   
 $S_0$  die Bezugsfläche in  $m^2$ ,  $S_0 = 1 m^2$

Der Diffusitätsterm  $C_d$  wird wie folgt gewählt:

Relativ kleine, gleichförmige Räume (diffuses Feld) vor reflektierender Oberfläche	6 dB
Relativ kleine, gleichförmige Räume (diffuses Feld) vor absorbierender Oberfläche	3 dB
Große, flache oder lange Hallen, viele Schallquellen (durchschnittliches Industriegebäude) vor reflektierender Oberfläche	5 dB
Industriegebäude, wenige dominierende und gerichtet abstrahlende Schallquellen vor reflektierender Oberfläche	3 dB
Industriegebäude, wenige dominierende und gerichtet abstrahlende Schallquellen vor absorbierender Oberfläche	0 dB

Tab. 3 : Der Diffusitätsterm  $C_d$  nach DIN EN 12354-

### Ermittlung der Immissionspegel

Der an einem Aufpunkt auftretende äquivalente Oktavband-Dauerschalldruckpegel bei Mitwind,  $L_{fT}$  (DW), ist für jede Punktquelle und ihre Spiegelquellen in den acht Oktavbändern (63 Hz – 8 kHz) wie folgt zu berechnen:

$$L_{fT}(DW) = L_W + D_c - A$$

mit :  $L_{fT}$  (DW) Äquivalenter Oktavband-Dauerschalldruckpegel bei Mitwind am Aufpunkt  
 $L_W$  Oktavband-Schalleistungspegel der einzelnen Quelle in dB  
 $D_c$  Richtwirkungskorrektur in dB  
Beschreibt, um wie viel der von einer Punktquelle erzeugte äquivalente Dauerschalldruckpegel in einer festgelegten Richtung vom Pegel einer ungerichteten Punktschallquelle mit einem Schalleistungspegel  $L_W$  abweicht.  
 $A$  Oktavbanddämpfung in dB

Der Dämpfungsterm  $A$  ist gegeben durch:

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

mit :  $A_{div}$  Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung auf Grundlage vollkugelförmiger Ausbreitung  
 $A_{atm}$  Dämpfung aufgrund von Luftabsorption  
 $A_{gr}$  Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts  
 $A_{bar}$  Dämpfung aufgrund von Abschirmung  
 $A_{misc}$  Dämpfung aufgrund verschiedener anderer Effekte (Bewuchs, Industriegelände, Bebauung)

Der äquivalente ‚A‘-bewertete Dauerschalldruckpegel bei Mitwind  $L_{AT}$  (DW) ergibt sich durch Addition der einzelnen Pegel jeder Punktschallquelle und ihrer Spiegelquelle für jedes Oktavband aus:

$$L_{AT}(DW) = 10 \cdot \lg \left\{ \sum_{i=1}^n \left( \sum_{j=1}^8 10^{0,1(L_{fT,ij} + A_{f,j})} \right) \right\} \quad \text{in dB(A)}$$

mit :  $n$  Anzahl der Beiträge  $i$   
 $i$  Schallquellen und Ausbreitungswege  
 $j$  Index, der die acht Oktavbandmittenfrequenzen von 63 Hz bis 8 kHz angibt  
 $A$  die genommte ‚A‘-Bewertung

Der ‚A‘-bewertete Langzeit-Mittelungspegel  $L_{AT}$  (LT) ist wie folgt zu berechnen:

$$L_{AT}(LT) = L_{AT}(DW) - C_{met} \quad \text{in dB(A)}$$

mit :  $C_{met}$  Meteorologische Korrektur  
Die meteorologische Korrektur wurde mit folgenden Konstanten programmiert errechnet:  
6 – 22 Uhr:  $C_0 = 0$  dB  
22 – 6 Uhr:  $C_0 = 0$  dB

### Ermittlung der Beurteilungspegel

Der Beurteilungspegel ist ein Maß für die durchschnittliche Geräuschbelastung während der Beurteilungszeiträume, siehe Kapitel 5.1.

Der Teilbeurteilungspegel  $L_{r,i}$  ermittelt sich aus dem jeweiligen Immissionspegel und dessen Einwirkdauer in Bezug auf den Beurteilungszeitraum. Aus der energetischen Summe aller Teilbeurteilungspegel wird der (Gesamt-)Beurteilungspegel  $L_r$  gebildet, der mit dem Immissionsrichtwert zu vergleichen ist.

Nach DIN 45 641 [8] bzw. DIN 45 645-1 [9] wird der Beurteilungspegel aus dem oben genannten Immissionspegel  $L_{AT}$  (LT) den Teilzeiten  $T_j$  und den Zuschlägen  $K_j$  gebildet.

$$L_r = 10 \cdot \lg \left( \frac{1}{T_r} \sum_{j=1}^N T_j \cdot 10^{0,1 \cdot (L_{Aeq,j} + K_{T,j} + K_{I,j})} \right)$$

mit :	$L_r$	(Gesamt-)Beurteilungspegel in dB(A)
	$T_r$	Beurteilungszeitraum tags $T_r = 16$ h von 6-22 Uhr, nachts $T_r = 1$ h zur ‚lauteste volle Nachtstunde‘
	$T_j$	Teilzeit j
	$N$	Anzahl der gewählten Teilzeiten
	$L_{Aeq}$	Mittelungspegel während der Teilzeit $T_j$ in dB(A)
	$K_{T,j}$	Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit in der Teilzeit $T_j$ in dB
	$K_{I,j}$	Zuschlag für Impulshaltigkeit in der Teilzeit $T_j$ in dB

## **7.2 Berechnungsvoraussetzungen und Eingangsdaten**

Die vorliegende Geräuschimmissionsprognose wurde auf Basis eines dreidimensionalen Geländemodells mit dem Programmsystem SoundPLAN erstellt. Die durch den Veranstaltungsbetrieb in der Nachbarschaft zu erwartende Geräuschbelastung wurde nach den Bestimmungen der DIN ISO 9613-2 [5] ermittelt und anhand der Bestimmungen der Freizeitlärmrichtlinie [2] beurteilt. Die Schallausbreitungsrechnungen erfolgten frequenzabhängig mit den in den Anlagen aufgeführten Emissionsspektren.

Die versiegelten Flächen wurden mit dem Bodenfaktor  $G = 0,0$  (entspricht 100 % Reflexion) belegt, womit schallharte Bodenoberflächen berücksichtigt wurden. Für alle abstrahlenden Außenbauteile wurde ein Diffusitätsterm von  $C_d = 3$  dB gewählt.

Da nach den Bestimmungen der Freizeitlärmrichtlinie [2] tagsüber Ruhezeiträume gelten, die geringere Immissionsrichtwerte aufweisen, als die Tageszeiten außerhalb der Ruhezeiten, stellen Nutzungen während der Ruhezeiträume den maßgeblichen Beurteilungsfall dar.

Im vorliegenden Fall wurde eine Hochzeitsfeier an Sonn- und Feiertagen untersucht, die mit 450 Gästen maximal besetzt und mit einer Veranstaltungsdauer von 11 – 21 Uhr belegt wurde (üblicherweise enden gemäß [15] alle Feierlichkeiten früher).

Nachfolgend werden die Eingangsdaten der einzelnen Geräuschquellen beschrieben.

#### Geräusche innerhalb des Gebäudes

Da die Räumlichkeiten weder vermietet, noch zu diskoähnlichen Veranstaltungen genutzt werden, beschränkt sie die geräuschintensivste Saalnutzung auf Orchester- oder Liveband-Darbietungen. Gemäß VDI 3770 [13] kann Orchesterbetrieb mit einem Rauminnenpegel von 83 dB(A) angesetzt werden. Um sowohl im Bereich des Innenpegels, als auch im Bereich der täglichen Einwirkdauer robuste, in der Praxis sicher etwas überzogene Ausgangsbedingungen zugrunde zu legen, wurden mit folgenden Parametern gerechnet:

- Innenpegel in Höhe von  $L_i = 85$  dB(A)
- Impulszuschlag  $K_i = 3$  dB
- Kontinuierliche Einwirkzeit  $T_e = 11:00 - 21:00$  Uhr

Mit diesem konservativen Ansatz sind alle anderen Aktivitäten innerhalb des Gebäudes sicher abgedeckt.

Der flächenbezogene Schallleistungspegel der abstrahlenden Bauteilflächen wurde nach den Bestimmungen der EN 12354-4 [6] errechnet (siehe Kapitel 7.1). Der Flächenbezug,  $10 \lg S'$  wurde durch die maßstabsgerechte Einbindung der Flächen in das digitale, dreidimensionale Geländemodell programmintern vorgenommen.

Das jeweilige Schalldämm-Maß der Außenwände, der Dachflächen und der Fenster entspricht der vorgesehenen Baukonstruktion und basiert auf einschlägiger Fachliteratur.

Aufgrund der geplanten Lüftungsanlage wurde mit geschlossenen Fenstern gerechnet.

Zusammengefasst ergaben sich für die Abstrahlung von Veranstaltungsgereuschen aus dem Saal folgende Rechenparameter:

<b>Abstrahlende Außenbauteile</b>	Innen-pegel L <sub>i</sub> in dB(A)	Impulszuschlag K <sub>i</sub> in dB	Schal-dämm-Maß R' <sub>w</sub> in dB	Einwirkdauer Sonn- und Feiertags (maximal)
Kirchensaal				
Schrägdach	85,0	3	44	11:00 – 21:00 Uhr
Außenwände			45	
Fenster			30	

Tab. 4: Geräuschemission – Gebäudeabstrahlung

### Parkplatz

Die Emissionen der 86 Pkw-Stellplätze wurden nach der Bayerischen Parkplatzlärmstudie [12] berechnet. Der Schallleistungspegel L<sub>w</sub> errechnet sich nach folgender Beziehung:

$$L_w = L_w'' + 10 (S/1m^2)$$

$$L_w'' = L_{w0} + K_{PA} + K_i + K_D + K_{Stro} + 10 \lg (B \times N) - 10 \lg (S/1m^2)$$

mit:

- L<sub>w''</sub> = flächenbezogener Schallleistungspegel aller Vorgänge auf dem Parkplatz
- L<sub>w0</sub> = 63 dB(A) = Ausgangsschallleistungspegel für eine Bewegung/h auf einem Mitarbeiter-/ Besucherparkplatz
- K<sub>PA</sub> = Zuschlag Parkplatzart
- K<sub>i</sub> = Zuschlag Impulshaltigkeit
- K<sub>D</sub> = Zuschlag Durchfahranteil/Parksuchverkehr
- K<sub>Stro</sub> = Zuschlag Fahrbahnoberfläche
- B = Anzahl der Stellplätze
- N = Bewegungshäufigkeit (Bewegungen je Einheit der Bezugsgröße und Stunde)
- B x N = alle Fahrzeugbewegungen je Stunde auf der Parkfläche
- S = Gesamtfläche bzw. Teilfläche des Parkplatzes
- f = Stellplätze je Einheit der Bezugsgröße

Es wurde davon ausgegangen, dass alle 86 Stellplätze zwischen 9 und 11 Uhr belegt und in der abendlichen Ruhezeit zwischen 20 und 21 Uhr geleert werden.

Im vorliegenden Fall wurden für die Parkplatzart die Zuschläge eines Parkplatzes für Besucher angesetzt. Die Fahrwege wurden separat modelliert, wie in Anlage 1 gezeigt.

Es ergaben sich folgende Rechenparameter:

Parkplatz	Unbewerteter Schallleistungspegel $L_w$	darin enthaltene Zuschläge für				Fahrzeugbewegungen und Zeitraum
		Parkplatzart $K_{PA}$	Impulse $K_I$	Durchfahranteil $K_D$	Straßenoberfläche $K_{Stro}$	
	in dB(A)	in dB				)
57 Stellpl. oben	84,6	0	4	0	0	57 zu (9:00-11:00 57 ab (20:00-21:00)
29 Stellpl. unten	74,8	0	4	0	0	29 zu (9:00-11:00 29 ab (20:00-21:00)

Tab. 5: Geräuschemission – Parkplätze

Fahrbewegungen der Besucher	beurteilter Schallleistungspegel $L_{w,1h}$	Fahrzeuggestand und Zeitraum
Zu- und Abfahrten P oben	48 dB(A)/(mh)	57 zu (9:00-11:00 57 ab (20:00-21:00)
Zu- und Abfahrten P unten		29 zu (9:00-11:00 29 ab (20:00-21:00)

Tab. 6: Geräuschemission – Fahrbewegungen Besucher

### Personengeräusche im Freien

Es wurde davon ausgegangen, dass die maximal mögliche Anzahl an Besuchern (450) vormittags kommen und abends zwischen 20 und 21 Uhr wieder gehen und dabei auf ihrem Weg zwischen dem Parkplatz und dem Eingang ins Gebäude unterhalten.

Zudem wurde der Personenaufenthalt im Freien während der Pausenzeiten berücksichtigt. Nach den Angaben des Auftraggebers [15] kann im Maximalfall von 2 Stunden über den Tag verteilt ausgegangen werden, in denen sich bis zu 100 Gäste im Freien auf der in Abbildung 1 gezeigten Fläche aufhalten.

Die Kommunikationsgeräusche wurden gemäß der VDI 3770 [13] berechnet. Gemäß VDI 3770 [13] wird davon ausgegangen, dass die Hälfte der Gäste am Sprechen ist. Nach der VDI 3770 [13] wird ein Zuschlag für impulshaltige Geräusche vergeben. Der Impulzzuschlag nimmt mit der Anzahl der Personen ab, der Schallleistungspegel zu. Da auf dem Weg der Gäste zwischen Parkplatz und Gebäude keine Großgruppen zu erwarten sind, deren Impulzzuschlag aufgrund des Verschimmens einzelner Geräuschspitzen gering ausfällt, wurden diese Wege pauschal mit einem (höheren) Impulzzuschlag von +3 dB ausgestattet.

Damit ergeben sich zusammengefasst folgende Rechenparameter:

Weg zwischen dem oberen Parkplatz und dem Gebäude:

$$L_w = 65 \text{ dB(A)} + 10 \lg (298/2) = 86,7 \text{ dB(A)}$$

$$K_i = 3 \text{ dB (pauschal für kleinere Gruppen)}$$

$$T_e = 10 \text{ min pro Person}$$

Weg zwischen dem unteren Parkplatz und dem Gebäude:

$$L_w = 65 \text{ dB(A)} + 10 \lg (152/2) = 83,8 \text{ dB(A)}$$

$$K_i = 3 \text{ dB (pauschal für kleinere Gruppen)}$$

$$T_e = 10 \text{ min pro Person}$$

Aufenthalt der Gäste im Freien während der Pausen:

$$L_w = 65 \text{ dB(A)} + 10 \lg (100/2) = 82,0 \text{ dB(A)}$$

$$K_i = 9,5 - 4,5 \lg (100/2) = 1,9 \text{ dB}$$

$$T_e = 120 \text{ min}$$

### Haustechnik

Da Einzelheiten zur TGA noch nicht feststehen, wurden für alle Komponenten Emissionsvorgaben definiert, die so bemessen wurden, dass sie bei durchgehendem Nachtbetrieb an den direkt benachbarten Wohnhäusern keine Richtwertüberschreitung verursachen (siehe Kapitel 9).

Damit ergaben sich zusammengefasst folgende Rechenparameter:

<b>TGA, Pos. auf Dach (vgl. Abbildung 2)</b>	Schalleis- tungspegel L <sub>w</sub> in dB(A)	Tonzu- schlag K <sub>r</sub> in dB	Einwirkzeit
Klimagerät	65	3,0 (vor- sorglich)	24 h
Verdampfer	66		
Lüftungsanlage Zuluftöffnung	63		
Lüftungsanlage Abluftöffnung	68		

Tab. 7: Geräuschemissionen – TGA

## 8 Untersuchungsergebnisse

### 8.1 Richtwertevergleich

#### Beurteilungspegel

Die zu erwartende Geräuschsituation wurde auf Grundlage eines dreidimensionalen Simulationsmodells mit dem Programm-System SoundPLAN 8.2 prognostiziert, in welchem der geplante Besucher- und Veranstaltungsbetrieb modelliert wurden. Die an den umliegenden Wohnhäusern prognostizierten Geräuschimmissionen wurden nach den Bestimmungen der DIN ISO 9613-2 [5] ermittelt und schalltechnisch nach der Freizeitlärmrichtlinie des Länderausschusses für Immissionsschutz [2] beurteilt.

Neben den Einzelpunktrechnungen wurden auch flächendeckende Schallausbreitungsrechnungen im relevanten Einwirkungsbereich durchgeführt, die für jeden Beurteilungszeitraum getrennt in den Anlagen 2 – 5 dokumentiert sind. In dieser Darstellung entstehen gegenüber den Einzelpunktrechnungen geringfügige Pegelabweichungen, bedingt durch den gewählten Rasterabstand und die Reflexionen an der jeweiligen Fassade. Für den Richtwertevergleich sind die geringeren, in Anlage 1 kartierten Einzelpunktpegel heranzuziehen, die vorschriftsgemäß ohne Reflexionswirkung errechnet wurden,

Unter Berücksichtigung der (ungünstigen) Berechnungsvoraussetzungen aus Kapitel 7.2 ergeben sich an den maßgeblichen Immissionsorten während der vier maßgeblichen Beurteilungszeiträume an Sonn- und Feiertagen folgende Richtwertevergleiche:

Nr.	Immissionsort	Nutzung	Beurteilungspegel in dB(A)				
			Morgens (7-9 Uhr)	Mittags (13-15 Uhr)	Abends (20-22 Uhr)	außerhalb Ruhezeit	nachts (Haustechnik)
1	Heinrich-Magnani-Straße 27/2	WA	28	39	43	40	28
2	Whs. Heinrich-Magnani-Str. 27/1	WA	33	46	44	45	33
3	Whs. Fasanenweg 21	WA	13	24	25	22	13
4	Klingestraße 51 (St. Bernhard)	WA	21	27	30	28	21

Tab. 8: Richtwertevergleich nach Freizeitlärmrichtlinie.; grün: Unterschreitung bzw. Erreichen der Immissionsrichtwerte; rot: Überschreitung

**Die Ergebnisse zeigen, dass der Immissionsrichtwert der Freizeitlärmrichtlinie in Höhe von 50 dB(A), der für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) an Sonn- und Feiertagen gilt, trotz des angesetzten Maximalbetriebs an allen Immissionsorten eingehalten wird.**

### Maximalpegelkriterium

Nach den Bestimmungen der Freizeitlärmrichtlinie sind bei der Beurteilung der Immissions-situation auch kurzzeitige Geräuschspitzen (Maximalpegel) zu berücksichtigen. Der Immis-sionsrichtwert darf tags um nicht mehr als  $\Delta L = 30 \text{ dB(A)}$  überschritten werden (vgl. Kapitel 5.1). Im vorliegenden Fall sind relevante Maximalpegel in erster Linie durch den Parkplatz-verkehr zu erwarten. Gemäß Parkplatzlärmstudie können durch das Schließen der Koffer-raumklappe Maximalpegel mit einem Emissionswert in Höhe von  $L_{\text{max}} = 98,5 \text{ dB(A)}$  erwartet werden.

Damit ergeben sich an den maßgeblichen Immissionsorten folgende Maximalpegel:

Maximalpegelvergleich		Gebiets-nutzung	Zulässiger Maximalpegel	Prognostiziert $L_{\text{max}}$ in dB(A)
Nr.	Bezeichnung		Sonn- und feiertags	
1	Heinrich-Magnani-Straße 27/2	WA	80	64
2	Whs. Heinrich-Magnani-Str. 27/1			55
3	Whs. Fasanenweg 21			37
4	Klingestraße 51 (St. Bernhard)			45

Tab. 9: Maximalpegelvergleich; grün: Unterschreitung bzw. Erreichen der Richtwerte; rot: Überschreitung

**Wie die Ergebnisse zeigen, werden auch die geltenden Maximalpegelbegrenzungen an den Immissionsorten eingehalten.**

## 8.2 Anlagenzielverkehr

Geht man von einer vollen Parkplatzbelegung und somit von 86 Zufahrten am Morgen und 86 Abfahrten am Abend aus, ergeben sich an allen Immissionsorten Beurteilungspegel, die deutlich mehr als 3 dB unter dem Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV [3] liegen. Damit kann sicher ausgeschlossen werden, dass es durch den AZV des Gemeindehauses an den umliegenden Wohnhäusern zu einer erstmaligen oder weitergehenden Grenzwertüberschreitung und gleichzeitig zu einer Pegelerhöhung um mindestens 3 dB kommt. Da diese beiden Kriterien kumulativ gelten, bestehen gegen den Anlagenzielverkehr keine Bedenken.

## 9 Schallschutzmaßnahmen

Zur sicheren Einhaltung der Immissionsrichtwerte der Freizeitlärmrichtlinie sind folgende Maßnahmen zu treffen:

- Begrenzung des Schallleistungspegels des Klimagerätes auf einen Schallleistungspegel von  $L_w = 65 \text{ dB(A)}$
- Begrenzung des Schallleistungspegels der Außeneinheit (Verdampfer) einer ggf. installierten Wärmepumpe auf einen Schallleistungspegel von  $L_w = 66 \text{ dB(A)}$
- Begrenzung des Schallleistungspegels der Zuluftöffnung der Lüftungsanlage auf einen Schallleistungspegel von  $L_w = 63 \text{ dB(A)}$
- Begrenzung des Schallleistungspegels der Abluftöffnung der Lüftungsanlage auf einen Schallleistungspegel von  $L_w = 68 \text{ dB(A)}$
- Geschlossenhalten der Fenster bei Konzert- / Orchester- / Chorbetrieb

## 10 Qualität der Untersuchung

Die vorliegende Untersuchung wurde als detaillierte Prognose erstellt.

Die durch den Veranstaltungsbetrieb verursachte Geräuschbelastung hängt stark vom Individualverhalten der Gäste ab. Das bedeutet, dass im Einzelfall gemessene Immissionen deutlich über bzw. unter den jeweils prognostizierten Pegeln liegen können. Aufgrund der konservativen Rechenansätze (Anzahl und Einwirkzeiten der Besucher, hoher Innenpegel, volle Parkplatzbelegung) ist zu erwarten, dass die Ergebnisse im oberen Vertrauensbereich liegen und in der täglichen Praxis eher geringere Geräuschimmissionen auftreten, als vorliegend prognostiziert.

## 11 Schlusswort

Der Genehmigungsbehörde bleibt eine abschließende Beurteilung vorbehalten.

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannte Anlage im beschriebenen Zustand. Eine (Teil-)Übertragung auf andere Szenarien ist unzulässig und schließt etwaige Haftungsansprüche aus.

Schwäbisch Hall, den 01.02.2023

**rw bauphysik**  
**ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG**

Als Labor- und Messstelle akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025 für die Berechnung und Messung von Geräuschemissionen und -immissionen

Dipl.-Ing. (FH) Oliver Rudolph  
Geschäftsführender Gesellschafter  
bearbeitet und fachlich verantwortlich

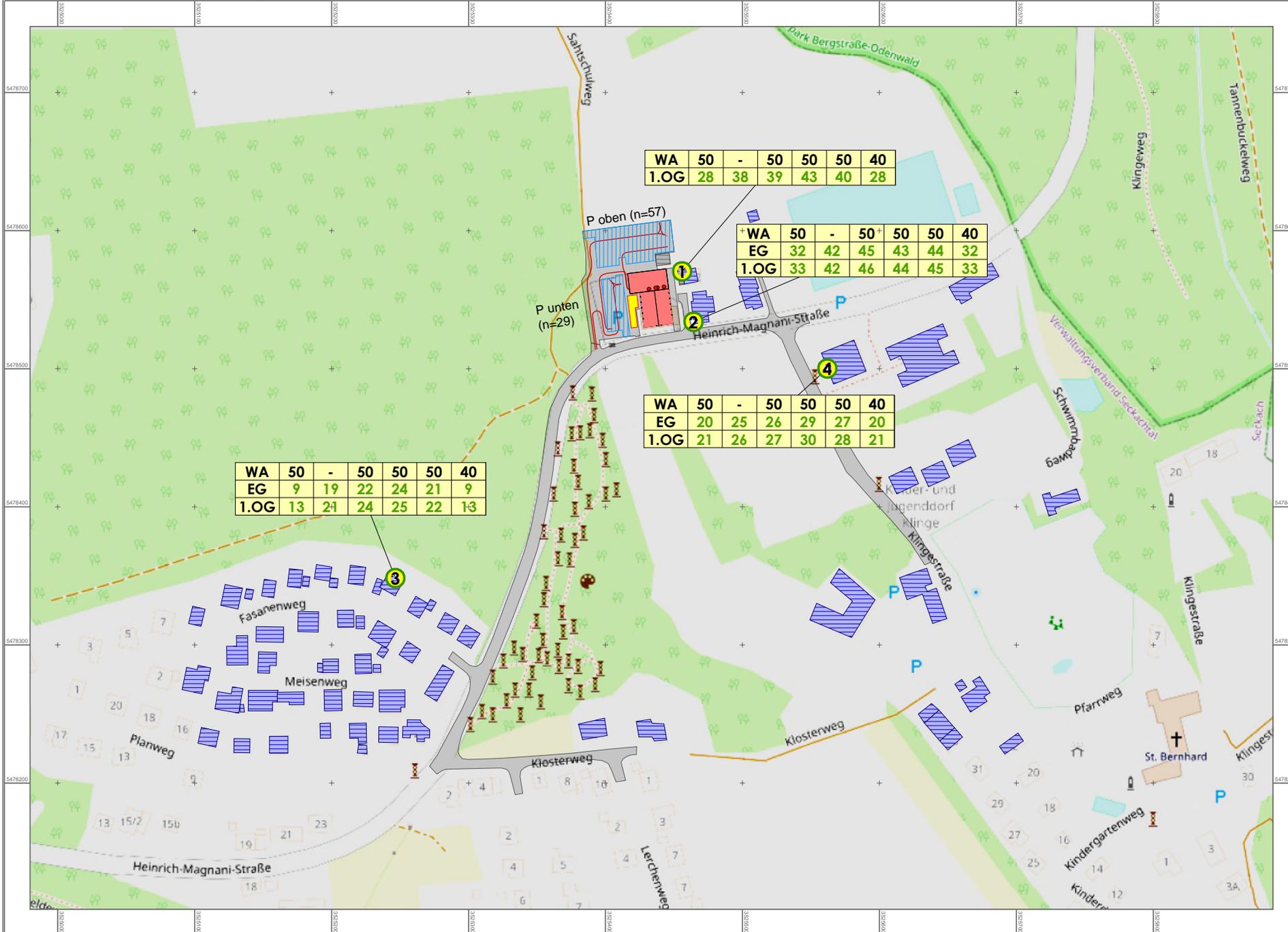


Dipl.-Ing. (FH) Carsten Dietz  
Geschäftsführer  
geprüft

## 12 Anlagenverzeichnis

- 1 Lageplan mit Beurteilungspegeln
- 2 Rasterlärmkarte für den Beurteilungszeitraum MITTAGS (13-15 Uhr)
- 3 Rasterlärmkarte für den Beurteilungszeitraum ABENDS (20-22 Uhr)
- 4 Rasterlärmkarte für den Beurteilungszeitraum TAGS a. RZ ((9-13 und 15-20 Uhr)
- 5 Rasterlärmkarte für den Beurteilungszeitraum NACHTS (nur TGA 22- 6 Uhr)
- 6 –7 Allgemeine Rechenlaufinformationen
- 8 Beurteilungspegel
- 9 – 26 Schallausbreitungsberechnung
- 27 Quelldaten mit Emissionsspektren

mit Darstellung der in allen Stockwerken der maßgeblichen Immissionsorte errechneten Beurteilungspegel unter Berücksichtigung der im Textteil B23417\_SIS\_01 dokumentierten Rechenparameter



### Legende

- Bodenfaktor G=0
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schallquelle
- Linienschallquelle
- Flächenschallquelle
- Parkplatz
- schallabstr. Gebäude
- Dach als Quelle
- Fassade als Quelle
- Außenpunktquelle
- Außenflächenquelle

Bericht Nr. 23417



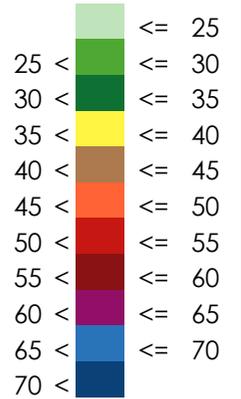
Maßstab 1:3750  
0 15 30 60 90 m

### Legende

-  Bodenfaktor G=0
-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Schallquelle
-  Linienschallquelle
-  Flächenschallquelle
-  Parkplatz
-  schallabstr. Gebäude
-  Dach als Quelle
-  Fassade als Quelle
-  Außenpunktquelle
-  Außenflächenquelle



### Pegelwerte $L_r$ in dB(A)



Bericht Nr. 23417



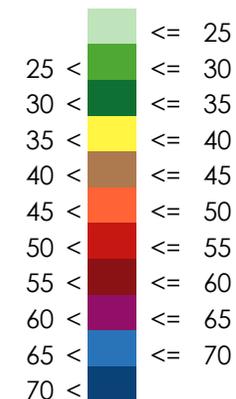
Maßstab 1:2000  
0 5 10 20 30 m

## Legende

-  Bodenfaktor G=0
-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Schallquelle
-  Linienschallquelle
-  Flächenschallquelle
-  Parkplatz
-  schallabstr. Gebäude
-  Dach als Quelle
-  Fassade als Quelle
-  Außenpunktquelle
-  Außenflächenquelle



## Pegelwerte $L_r$ in dB(A)



Bericht Nr. 23417



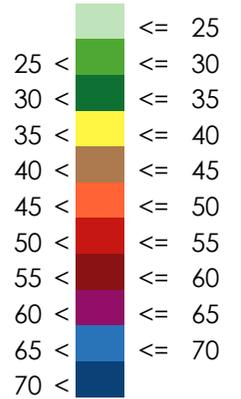
Maßstab 1:2000  
0 5 10 20 30 m

**Legende**

-  Bodenfaktor G=0
-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Schallquelle
-  Linienschallquelle
-  Flächenschallquelle
-  Parkplatz
-  schallabstr. Gebäude
-  Dach als Quelle
-  Fassade als Quelle
-  Außenpunktquelle
-  Außenflächenquelle



**Pegelwerte  
 $L_r$  in dB(A)**



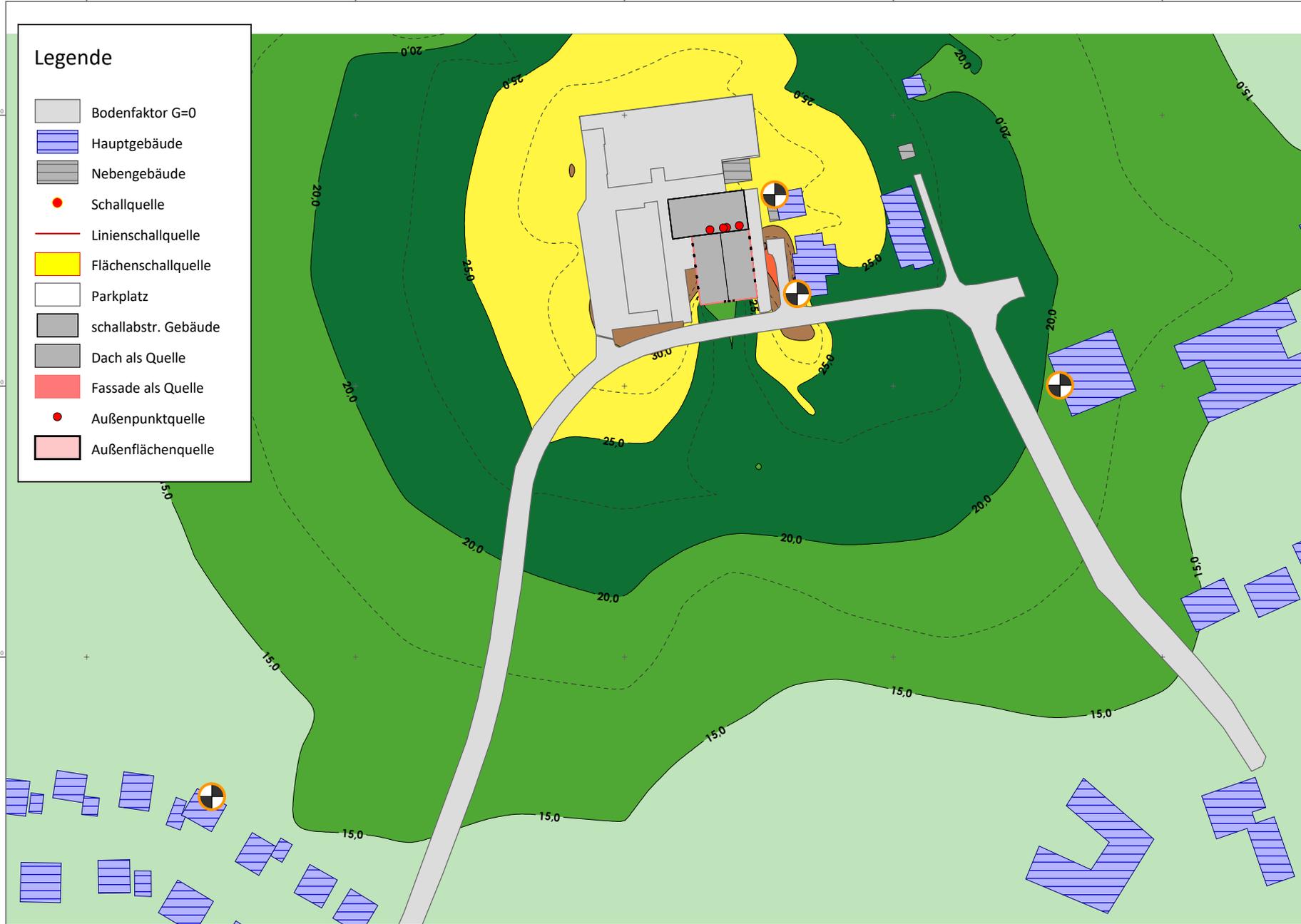
Bericht Nr. 23417



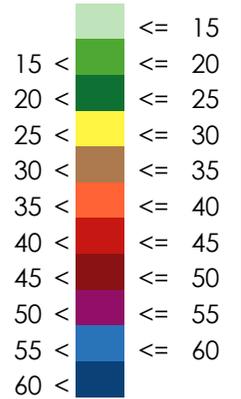
Maßstab 1:2000  
0 5 10 20 30 m

## Legende

-  Bodenfaktor G=0
-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Schallquelle
-  Linien-schallquelle
-  Flächenschallquelle
-  Parkplatz
-  schallabstr. Gebäude
-  Dach als Quelle
-  Fassade als Quelle
-  Außenpunktquelle
-  Außenflächenquelle



## Pegelwerte $L_r$ in dB(A)



Bericht Nr. 23417



Maßstab 1:2000  
0 5 10 20 30 m

**Projektbeschreibung**

Projekttitel: Geräuschimmissionsprognose für den geplanten Betrieb eines Gemeindehauses  
 Projekt Nr.: 23417  
 Projektbearbeiter: Oliver Rudolph, DW -11  
 Auftraggeber:

Beschreibung:

**Rechenlaufbeschreibung**

Rechenart: Einzelpunkt Schall  
 Titel: Einzelpunktrechnungen für den Maximalbetrieb  
 Rechenkerngruppe  
 Laufdatei: RunFile.runx  
 Ergebnisnummer: 1  
 Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 8)  
 Berechnungsbeginn: 01.02.2023 11:09:13  
 Berechnungsende: 01.02.2023 11:09:25  
 Rechenzeit: 00:02:522 [m:s:ms]  
 Anzahl Punkte: 4  
 Anzahl berechneter Punkte: 4  
 Kernel Version: SoundPLAN 8.2 (19.01.2023) - 32 bit

**Rechenlaufparameter**

Reflexionsordnung 4  
 Maximaler Reflexionsabstand zum Empfänger 200 m  
 Maximaler Reflexionsabstand zur Quelle 50 m  
 Suchradius 5000 m  
 Filter: dB(A)  
 Zulässige Toleranz (für einzelne Quelle): 0,100 dB  
 Bodeneffektgebiete aus Straßenoberflächen erzeugen: Nein

**Richtlinien:**

Gewerbe: ISO 9613-2: 1996  
 Luftabsorption: ISO 9613-1  
 regulärer Bodeneffekt (Kapitel 7.3.1), für Quellen ohne Spektrum automatisch alternativer Bodeneffekt  
 Begrenzung des Beugungsverlusts:  
 einfach/mehrfach 20,0 dB /25,0 dB  
 Seitenbeugung: Seitliche Pfade auch um Gelände (veraltet)  
 Verwende Glg (Abar=Dz-Max(Agr,0)) statt Glg (12) (Abar=Dz-Agr) für die Einfügedämpfung  
 Umgebung:  
 Luftdruck 1013,3 mbar  
 relative Feuchte 70,0 %  
 Temperatur 10,0 °C  
 Meteo. Korr. C0(6-22h)[dB]=0,0; C0(22-6h)[dB]=0,0;  
 Cmet für Lmax Gewerbe Berechnungen ignorieren: Nein

Beugungsparameter: C2=20,0  
 Zerlegungsparameter:  
 Faktor Abstand / Durchmesser 8  
 Minimale Distanz [m] 1 m  
 Max. Differenz Bodendämpfung + Beugung 1,0 dB  
 Max. Iterationszahl 4

**Minderung**  
 Bewuchs: ISO 9613-2  
 Bebauung: ISO 9613-2  
 Industriegelände: ISO 9613-2

Parkplätze: ISO 9613-2: 1996  
 Emissionsberechnung nach: Parkplatzlärmstudie 2007  
 Luftabsorption: ISO 9613-1  
 regulärer Bodeneffekt (Kapitel 7.3.1), für Quellen ohne Spektrum automatisch alternativer Bodeneffekt  
 Begrenzung des Beugungsverlusts:  
 einfach/mehrfach 20,0 dB /25,0 dB  
 Seitenbeugung: Seitliche Pfade auch um Gelände (veraltet)  
 Verwende Glg (Abar=Dz-Max(Agr,0)) statt Glg (12) (Abar=Dz-Agr) für die Einfügedämpfung  
 Umgebung:  
 Luftdruck 1013,3 mbar  
 relative Feuchte 70,0 %



Temperatur	10,0 °C	
Meteo. Korr. C0(6-22h)[dB]=0,0; C0(22-6h)[dB]=0,0;		
Cmet für Lmax Gewerbe Berechnungen ignorieren:		Nein
Beugungsparameter: C2=20,0		
Zerlegungsparameter:		
Faktor Abstand / Durchmesser	8	
Minimale Distanz [m]	1 m	
Max. Differenz Bodendämpfung + Beugung		1,0 dB
Max. Iterationszahl	4	
Minderung		
Bewuchs:	ISO 9613-2	
Bebauung:	ISO 9613-2	
Industriegelände:	ISO 9613-2	
Bewertung:	Freizeitlärmrichtlinie 2015 - Sonntag	
Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt		

**Geometriedaten**

Planzustand.sit	01.02.2023 11:09:10
- enthält:	
Betriebsmodell.geo	31.01.2023 14:16:12
Bodenverhaeltnisse.geo	31.01.2023 12:52:06
Gebietsnutzung.geo	31.01.2023 13:14:38
Geofile 1.geo	30.01.2023 17:15:08
Immissionsorte.geo	01.02.2023 11:09:10
Importierte Höhenpunkte1.geo	30.01.2023 17:19:28
OSM_Gebäude.geo	31.01.2023 13:17:32
RDGM0099.dgm	30.01.2023 17:19:08



**GESAMTBEURTEILUNGSPEGEL**

Bericht Nr.: 23417

Einzelpunktrechnungen für den Maximalbetrieb

Obj.-Nr.	Immissionsort	SW	Nutzung	Beurteilungspegel morgens (7-9 Uhr) dB(A)	Beurteilungspegel mittags (13-15 Uhr) dB(A)	Beurteilungspegel abends (20-22 Uhr) dB(A)	Beurteilungspegel außerhalb Ruhezeit dB(A)	Beurteilungspegel nachts (Haustechnik) dB(A)
1	Heinrich-Magnani-Straße 27/2	1.OG	WA	28,38	39,23	42,64	39,88	28,4
2	Whs. Heinrich-Magnani-Str. 27/1	EG	WA	32,17	45,39	43,11	44,43	32,2
2	Whs. Heinrich-Magnani-Str. 27/1	1.OG	WA	33,42	45,71	43,50	44,77	33,4
3	Whs. Fasanenweg 21	EG	WA	9,49	21,97	23,98	20,88	9,5
3	Whs. Fasanenweg 21	1.OG	WA	12,92	23,59	25,24	22,39	12,9
4	Klingestraße 51 (St. Bernhard)	EG	WA	20,11	26,34	29,44	26,76	20,1
4	Klingestraße 51 (St. Bernhard)	1.OG	WA	20,76	27,40	29,99	27,64	20,8



# AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

Einzelpunktrechnungen für den Maximalbetrieb

Bericht Nr.: 23417

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Zeit	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	ADI dB	Cmet dB	dLw dB	Lr dB(A)		
Immissionsort Heinrich-Magnani-Straße 27/2 SW 1.OG		RW,Mo 50 dB(A)	Lr,lim	dB(A)	RW,Mi 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 50 dB(A)	LrMo 28,38 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	Lr 37,92 dB(A)	LrMi 39,23 dB(A)	LrA 42,64 dB(A)	LrTaR 39,88										
Abluft RLT über Dach	Punkt		LrMo			68,0	68,0	28,13	-40,0	2,2	-12,5	-0,1	0,0	17,66	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,7	
Abluft RLT über Dach	Punkt		Lr			68,0	68,0	28,13	-40,0	2,2	-12,5	-0,1	0,0	17,66	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,7	
Abluft RLT über Dach	Punkt		LrMi			68,0	68,0	28,13	-40,0	2,2	-12,5	-0,1	0,0	17,66	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,7	
Abluft RLT über Dach	Punkt		LrA			68,0	68,0	28,13	-40,0	2,2	-12,5	-0,1	0,0	17,66	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,7	
Abluft RLT über Dach	Punkt		LrTaR			68,0	68,0	28,13	-40,0	2,2	-12,5	-0,1	0,0	17,66	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,7	
Abluft RLT über Dach	Punkt		LrN			68,0	68,0	28,13	-40,0	2,2	-12,5	-0,1	0,0	17,66	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,7	
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	LrMo			83,8	65,1	53,99	-45,6	2,6	-14,8	-0,1	0,0	25,81	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	Lr			83,8	65,1	53,99	-45,6	2,6	-14,8	-0,1	0,0	25,81	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		-18,6	10,2	
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	LrMi			83,8	65,1	53,99	-45,6	2,6	-14,8	-0,1	0,0	25,81	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	LrA			83,8	65,1	53,99	-45,6	2,6	-14,8	-0,1	0,0	25,81	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		-10,8	18,0	
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	LrTaR			83,8	65,1	53,99	-45,6	2,6	-14,8	-0,1	0,0	25,81	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		-17,3	11,5	
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	LrN			83,8	65,1	53,99	-45,6	2,6	-14,8	-0,1	0,0	25,81	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	LrMo			86,7	68,9	33,43	-41,5	0,6	-5,9	-0,1	1,0	40,79	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	Lr			86,7	68,9	33,43	-41,5	0,6	-5,9	-0,1	1,0	40,79	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		-18,6	25,2	
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	LrMi			86,7	68,9	33,43	-41,5	0,6	-5,9	-0,1	1,0	40,79	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	LrA			86,7	68,9	33,43	-41,5	0,6	-5,9	-0,1	1,0	40,79	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		-10,8	33,0	
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	LrTaR			86,7	68,9	33,43	-41,5	0,6	-5,9	-0,1	1,0	40,79	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		-17,3	26,5	
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	LrN			86,7	68,9	33,43	-41,5	0,6	-5,9	-0,1	1,0	40,79	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Klimagerät auf Dach	Punkt		LrMo			65,0	65,0	22,60	-38,1	1,9	-10,6	-0,1	0,0	18,24	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,2	
Klimagerät auf Dach	Punkt		Lr			65,0	65,0	22,60	-38,1	1,9	-10,6	-0,1	0,0	18,24	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,2	
Klimagerät auf Dach	Punkt		LrMi			65,0	65,0	22,60	-38,1	1,9	-10,6	-0,1	0,0	18,24	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,2	
Klimagerät auf Dach	Punkt		LrA			65,0	65,0	22,60	-38,1	1,9	-10,6	-0,1	0,0	18,24	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,2	
Klimagerät auf Dach	Punkt		LrTaR			65,0	65,0	22,60	-38,1	1,9	-10,6	-0,1	0,0	18,24	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,2	
Klimagerät auf Dach	Punkt		LrN			65,0	65,0	22,60	-38,1	1,9	-10,6	-0,1	0,0	18,24	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,2	
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	LrMo			69,8	48,0	50,30	-45,0	2,4	-3,6	-0,2	0,4	23,75	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	Lr			69,8	48,0	50,30	-45,0	2,4	-3,6	-0,2	0,4	23,75	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		6,8	30,5	
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	LrMi			69,8	48,0	50,30	-45,0	2,4	-3,6	-0,2	0,4	23,75	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	LrA			69,8	48,0	50,30	-45,0	2,4	-3,6	-0,2	0,4	23,75	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		14,5	38,3	
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	LrTaR			69,8	48,0	50,30	-45,0	2,4	-3,6	-0,2	0,4	23,75	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		8,0	31,8	
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	LrN			69,8	48,0	50,30	-45,0	2,4	-3,6	-0,2	0,4	23,75	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	LrMo			68,5	48,0	61,35	-46,7	2,8	-20,8	-0,2	0,0	3,65	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	Lr			68,5	48,0	61,35	-46,7	2,8	-20,8	-0,2	0,0	3,65	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		3,8	7,5	
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	LrMi			68,5	48,0	61,35	-46,7	2,8	-20,8	-0,2	0,0	3,65	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	LrA			68,5	48,0	61,35	-46,7	2,8	-20,8	-0,2	0,0	3,65	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		11,6	15,3	
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	LrTaR			68,5	48,0	61,35	-46,7	2,8	-20,8	-0,2	0,0	3,65	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		5,1	8,7	
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	LrN			68,5	48,0	61,35	-46,7	2,8	-20,8	-0,2	0,0	3,65	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	LrMo			82,0	60,8	45,34	-44,1	2,7	-23,6	-0,2	0,0	16,85	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0				
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	Lr			82,0	60,8	45,34	-44,1	2,7	-23,6	-0,2	0,0	16,85	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0		-10,8	8,0	
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	LrMi			82,0	60,8	45,34	-44,1	2,7	-23,6	-0,2	0,0	16,85	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0		-3,0	15,7	



# AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

Einzelpunktrechnungen für den Maximalbetrieb

Bericht Nr.: 23417

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Zeit	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	ADI dB	Cmet dB	dLw dB	Lr dB(A)	
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	LrA			82,0	60,8	45,34	-44,1	2,7	-23,6	-0,2	0,0	16,85	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0			
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	LrTaR			82,0	60,8	45,34	-44,1	2,7	-23,6	-0,2	0,0	16,85	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	-9,5	9,2	
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	LrN			82,0	60,8	45,34	-44,1	2,7	-23,6	-0,2	0,0	16,85	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0			
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	LrMo	85,00	44	67,6	43,0	27,83	-39,9	1,5	-3,7	-0,1	0,2	25,77	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0			
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	Lr	85,00	44	67,6	43,0	27,83	-39,9	1,5	-3,7	-0,1	0,2	25,77	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-3,8	25,0	
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	LrMi	85,00	44	67,6	43,0	27,83	-39,9	1,5	-3,7	-0,1	0,2	25,77	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,8	
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	LrA	85,00	44	67,6	43,0	27,83	-39,9	1,5	-3,7	-0,1	0,2	25,77	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	25,8	
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	LrTaR	85,00	44	67,6	43,0	27,83	-39,9	1,5	-3,7	-0,1	0,2	25,77	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-1,1	27,7	
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	LrN	85,00	44	67,6	43,0	27,83	-39,9	1,5	-3,7	-0,1	0,2	25,77	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0			
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	LrMo	85,00	44	67,6	43,0	35,87	-42,1	2,1	-12,2	0,0	0,0	15,37	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0			
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	Lr	85,00	44	67,6	43,0	35,87	-42,1	2,1	-12,2	0,0	0,0	15,37	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-3,8	14,6	
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	LrMi	85,00	44	67,6	43,0	35,87	-42,1	2,1	-12,2	0,0	0,0	15,37	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,4	
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	LrA	85,00	44	67,6	43,0	35,87	-42,1	2,1	-12,2	0,0	0,0	15,37	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	15,4	
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	LrTaR	85,00	44	67,6	43,0	35,87	-42,1	2,1	-12,2	0,0	0,0	15,37	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-1,1	17,3	
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	LrN	85,00	44	67,6	43,0	35,87	-42,1	2,1	-12,2	0,0	0,0	15,37	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0			
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	18,69	-36,4	0,9	-4,1	0,0	0,8	30,22	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0			
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	18,69	-36,4	0,9	-4,1	0,0	0,8	30,22	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	29,4	
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	18,69	-36,4	0,9	-4,1	0,0	0,8	30,22	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	33,2	
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	18,69	-36,4	0,9	-4,1	0,0	0,8	30,22	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	30,2	
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	18,69	-36,4	0,9	-4,1	0,0	0,8	30,22	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	32,1	
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	18,69	-36,4	0,9	-4,1	0,0	0,8	30,22	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0			
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	21,96	-37,8	0,7	-4,3	0,0	0,0	27,73	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0			
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	21,96	-37,8	0,7	-4,3	0,0	0,0	27,73	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	26,9	
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	21,96	-37,8	0,7	-4,3	0,0	0,0	27,73	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	30,7	
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	21,96	-37,8	0,7	-4,3	0,0	0,0	27,73	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	27,7	
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	21,96	-37,8	0,7	-4,3	0,0	0,0	27,73	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	29,6	
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	21,96	-37,8	0,7	-4,3	0,0	0,0	27,73	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0			
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	25,40	-39,1	0,7	-4,3	0,0	0,1	26,45	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0			
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	25,40	-39,1	0,7	-4,3	0,0	0,1	26,45	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	25,6	
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	25,40	-39,1	0,7	-4,3	0,0	0,1	26,45	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	29,5	
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	25,40	-39,1	0,7	-4,3	0,0	0,1	26,45	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	26,4	
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	25,40	-39,1	0,7	-4,3	0,0	0,1	26,45	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	28,4	
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	25,40	-39,1	0,7	-4,3	0,0	0,1	26,45	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0			
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	29,00	-40,2	0,6	-4,3	0,0	1,0	26,21	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0			
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	29,00	-40,2	0,6	-4,3	0,0	1,0	26,21	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	25,4	
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	29,00	-40,2	0,6	-4,3	0,0	1,0	26,21	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	29,2	
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	29,00	-40,2	0,6	-4,3	0,0	1,0	26,21	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	26,2	
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	29,00	-40,2	0,6	-4,3	0,0	1,0	26,21	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	28,1	
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	29,00	-40,2	0,6	-4,3	0,0	1,0	26,21	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0			
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	32,69	-41,3	0,5	-4,2	-0,1	1,2	25,28	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0			



# AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

Einzelpunktrechnungen für den Maximalbetrieb

Bericht Nr.: 23417

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Zeit	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	ADI dB	Cmet dB	dLw dB	Lr dB(A)
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	32,69	-41,3	0,5	-4,2	-0,1	1,2	25,28	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	24,5
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	32,69	-41,3	0,5	-4,2	-0,1	1,2	25,28	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	28,3
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	32,69	-41,3	0,5	-4,2	-0,1	1,2	25,28	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	25,3
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	32,69	-41,3	0,5	-4,2	-0,1	1,2	25,28	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	27,2
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	32,69	-41,3	0,5	-4,2	-0,1	1,2	25,28	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	LrMo	85,00	30	64,8	58,8	43,71	-43,8	1,5	-19,1	-0,1	0,0	6,38	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	Lr	85,00	30	64,8	58,8	43,71	-43,8	1,5	-19,1	-0,1	0,0	6,38	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	5,6
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	LrMi	85,00	30	64,8	58,8	43,71	-43,8	1,5	-19,1	-0,1	0,0	6,38	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	9,4
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	LrA	85,00	30	64,8	58,8	43,71	-43,8	1,5	-19,1	-0,1	0,0	6,38	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	6,4
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	LrTaR	85,00	30	64,8	58,8	43,71	-43,8	1,5	-19,1	-0,1	0,0	6,38	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	8,3
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	LrN	85,00	30	64,8	58,8	43,71	-43,8	1,5	-19,1	-0,1	0,0	6,38	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	LrMo	85,00	30	65,8	58,8	42,88	-43,6	1,4	-17,8	-0,1	0,0	8,70	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	Lr	85,00	30	65,8	58,8	42,88	-43,6	1,4	-17,8	-0,1	0,0	8,70	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	7,9
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	LrMi	85,00	30	65,8	58,8	42,88	-43,6	1,4	-17,8	-0,1	0,0	8,70	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	11,7
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	LrA	85,00	30	65,8	58,8	42,88	-43,6	1,4	-17,8	-0,1	0,0	8,70	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	8,7
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	LrTaR	85,00	30	65,8	58,8	42,88	-43,6	1,4	-17,8	-0,1	0,0	8,70	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	10,6
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	LrN	85,00	30	65,8	58,8	42,88	-43,6	1,4	-17,8	-0,1	0,0	8,70	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	LrMo	85,00	30	64,8	58,8	42,07	-43,5	1,2	-17,1	-0,1	0,0	8,37	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	Lr	85,00	30	64,8	58,8	42,07	-43,5	1,2	-17,1	-0,1	0,0	8,37	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	7,6
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	LrMi	85,00	30	64,8	58,8	42,07	-43,5	1,2	-17,1	-0,1	0,0	8,37	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	11,4
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	LrA	85,00	30	64,8	58,8	42,07	-43,5	1,2	-17,1	-0,1	0,0	8,37	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	8,4
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	LrTaR	85,00	30	64,8	58,8	42,07	-43,5	1,2	-17,1	-0,1	0,0	8,37	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	10,3
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	LrN	85,00	30	64,8	58,8	42,07	-43,5	1,2	-17,1	-0,1	0,0	8,37	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	35,80	-42,1	2,3	-23,4	-0,1	0,0	6,02	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	35,80	-42,1	2,3	-23,4	-0,1	0,0	6,02	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	5,2
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	35,80	-42,1	2,3	-23,4	-0,1	0,0	6,02	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	9,0
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	35,80	-42,1	2,3	-23,4	-0,1	0,0	6,02	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	6,0
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	35,80	-42,1	2,3	-23,4	-0,1	0,0	6,02	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	7,9
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	35,80	-42,1	2,3	-23,4	-0,1	0,0	6,02	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	37,58	-42,5	2,3	-23,2	-0,1	0,0	5,73	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	37,58	-42,5	2,3	-23,2	-0,1	0,0	5,73	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	4,9
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	37,58	-42,5	2,3	-23,2	-0,1	0,0	5,73	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	8,7
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	37,58	-42,5	2,3	-23,2	-0,1	0,0	5,73	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	5,7
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	37,58	-42,5	2,3	-23,2	-0,1	0,0	5,73	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	7,6
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	37,58	-42,5	2,3	-23,2	-0,1	0,0	5,73	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	39,69	-43,0	2,3	-23,1	-0,1	0,0	5,30	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	39,69	-43,0	2,3	-23,1	-0,1	0,0	5,30	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	4,5
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	39,69	-43,0	2,3	-23,1	-0,1	0,0	5,30	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	8,3
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	39,69	-43,0	2,3	-23,1	-0,1	0,0	5,30	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	5,3
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	39,69	-43,0	2,3	-23,1	-0,1	0,0	5,30	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	7,2



# AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

Einzelpunktrechnungen für den Maximalbetrieb

Bericht Nr.: 23417

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Zeit	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	ADI dB	Cmet dB	dLw dB	Lr dB(A)
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	39,69	-43,0	2,3	-23,1	-0,1	0,0	5,30	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	42,08	-43,5	2,3	-23,0	-0,1	0,0	4,95	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	42,08	-43,5	2,3	-23,0	-0,1	0,0	4,95	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	4,1
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	42,08	-43,5	2,3	-23,0	-0,1	0,0	4,95	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	8,0
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	42,08	-43,5	2,3	-23,0	-0,1	0,0	4,95	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	4,9
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	42,08	-43,5	2,3	-23,0	-0,1	0,0	4,95	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	6,9
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	42,08	-43,5	2,3	-23,0	-0,1	0,0	4,95	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	44,70	-44,0	2,4	-22,9	-0,1	0,0	4,60	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	44,70	-44,0	2,4	-22,9	-0,1	0,0	4,60	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	3,8
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	44,70	-44,0	2,4	-22,9	-0,1	0,0	4,60	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	7,6
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	44,70	-44,0	2,4	-22,9	-0,1	0,0	4,60	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	4,6
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	44,70	-44,0	2,4	-22,9	-0,1	0,0	4,60	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	6,5
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	44,70	-44,0	2,4	-22,9	-0,1	0,0	4,60	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	LrMo	85,00	45	64,0	41,9	24,63	-38,8	1,0	-2,4	-0,1	0,5	27,29	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	Lr	85,00	45	64,0	41,9	24,63	-38,8	1,0	-2,4	-0,1	0,5	27,29	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	26,5
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	LrMi	85,00	45	64,0	41,9	24,63	-38,8	1,0	-2,4	-0,1	0,5	27,29	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	30,3
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	LrA	85,00	45	64,0	41,9	24,63	-38,8	1,0	-2,4	-0,1	0,5	27,29	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	27,3
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	LrTaR	85,00	45	64,0	41,9	24,63	-38,8	1,0	-2,4	-0,1	0,5	27,29	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	29,2
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	LrN	85,00	45	64,0	41,9	24,63	-38,8	1,0	-2,4	-0,1	0,5	27,29	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	LrMo	85,00	45	64,6	41,9	42,90	-43,6	1,7	-15,7	-0,1	0,1	9,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	Lr	85,00	45	64,6	41,9	42,90	-43,6	1,7	-15,7	-0,1	0,1	9,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	9,1
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	LrMi	85,00	45	64,6	41,9	42,90	-43,6	1,7	-15,7	-0,1	0,1	9,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	12,9
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	LrA	85,00	45	64,6	41,9	42,90	-43,6	1,7	-15,7	-0,1	0,1	9,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	9,9
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	LrTaR	85,00	45	64,6	41,9	42,90	-43,6	1,7	-15,7	-0,1	0,1	9,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	11,8
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	LrN	85,00	45	64,6	41,9	42,90	-43,6	1,7	-15,7	-0,1	0,1	9,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Wand West	Fläche	163,3	LrMo	85,00	45	64,0	41,9	40,51	-43,1	2,3	-22,5	-0,1	0,0	3,56	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Wand West	Fläche	163,3	Lr	85,00	45	64,0	41,9	40,51	-43,1	2,3	-22,5	-0,1	0,0	3,56	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	2,8
Saal, Wand West	Fläche	163,3	LrMi	85,00	45	64,0	41,9	40,51	-43,1	2,3	-22,5	-0,1	0,0	3,56	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	6,6
Saal, Wand West	Fläche	163,3	LrA	85,00	45	64,0	41,9	40,51	-43,1	2,3	-22,5	-0,1	0,0	3,56	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	3,6
Saal, Wand West	Fläche	163,3	LrTaR	85,00	45	64,0	41,9	40,51	-43,1	2,3	-22,5	-0,1	0,0	3,56	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	5,5
Saal, Wand West	Fläche	163,3	LrN	85,00	45	64,0	41,9	40,51	-43,1	2,3	-22,5	-0,1	0,0	3,56	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		LrMo			66,0	66,0	23,67	-38,5	2,0	-11,0	-0,1	0,0	18,47	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,5
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		Lr			66,0	66,0	23,67	-38,5	2,0	-11,0	-0,1	0,0	18,47	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,5
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		LrMi			66,0	66,0	23,67	-38,5	2,0	-11,0	-0,1	0,0	18,47	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,5
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		LrA			66,0	66,0	23,67	-38,5	2,0	-11,0	-0,1	0,0	18,47	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,5
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		LrTaR			66,0	66,0	23,67	-38,5	2,0	-11,0	-0,1	0,0	18,47	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,5
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		LrN			66,0	66,0	23,67	-38,5	2,0	-11,0	-0,1	0,0	18,47	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,5
Zuluft RLT über Dach	Punkt		LrMo			63,0	63,0	18,70	-36,4	1,6	-6,3	-0,1	0,0	21,76	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,8
Zuluft RLT über Dach	Punkt		Lr			63,0	63,0	18,70	-36,4	1,6	-6,3	-0,1	0,0	21,76	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,8
Zuluft RLT über Dach	Punkt		LrMi			63,0	63,0	18,70	-36,4	1,6	-6,3	-0,1	0,0	21,76	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,8



# AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

Bericht Nr.: 23417

Einzelpunktrechnungen für den Maximalbetrieb

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Zeit	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	ADI dB	Cmet dB	dLw dB	Lr dB(A)	
Zuluft RLT über Dach	Punkt		LrA			63,0	63,0	18,70	-36,4	1,6	-6,3	-0,1	0,0	21,76	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,8	
Zuluft RLT über Dach	Punkt		LrTaR			63,0	63,0	18,70	-36,4	1,6	-6,3	-0,1	0,0	21,76	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,8	
Zuluft RLT über Dach	Punkt		LrN			63,0	63,0	18,70	-36,4	1,6	-6,3	-0,1	0,0	21,76	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,8	
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	LrMo			84,6	52,7	37,57	-42,5	1,0	-3,6	-0,3	0,7	39,98	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	Lr			84,6	52,7	37,57	-42,5	1,0	-3,6	-0,3	0,7	39,98	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-10,8	29,2	
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	LrMi			84,6	52,7	37,57	-42,5	1,0	-3,6	-0,3	0,7	39,98	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	LrA			84,6	52,7	37,57	-42,5	1,0	-3,6	-0,3	0,7	39,98	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	37,0	
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	LrTaR			84,6	52,7	37,57	-42,5	1,0	-3,6	-0,3	0,7	39,98	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-9,5	30,4	
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	LrN			84,6	52,7	37,57	-42,5	1,0	-3,6	-0,3	0,7	39,98	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	LrMo			81,6	53,6	54,82	-45,8	2,7	-18,9	-0,1	0,0	19,46	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	Lr			81,6	53,6	54,82	-45,8	2,7	-18,9	-0,1	0,0	19,46	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-10,8	8,7	
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	LrMi			81,6	53,6	54,82	-45,8	2,7	-18,9	-0,1	0,0	19,46	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	LrA			81,6	53,6	54,82	-45,8	2,7	-18,9	-0,1	0,0	19,46	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	16,5	
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	LrTaR			81,6	53,6	54,82	-45,8	2,7	-18,9	-0,1	0,0	19,46	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-9,5	9,9	
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	LrN			81,6	53,6	54,82	-45,8	2,7	-18,9	-0,1	0,0	19,46	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Immissionsort Whs. Heinrich-Magnani-Str. 27/1 SW 1.OG RW,Mo 50 dB(A) Lr,lim dB(A) RW,Mi 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 50 dB(A) LrMo 33,42 dB(A) RW,N 40 dB(A) Lr 42,36 dB(A) LrMi 45,71 dB(A) LrA 43,50 dB(A) LrTaR 44,																						
Abluft RLT über Dach	Punkt		LrMo			68,0	68,0	40,63	-43,2	2,4	-1,1	-0,5	0,0	25,55	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,5	
Abluft RLT über Dach	Punkt		Lr			68,0	68,0	40,63	-43,2	2,4	-1,1	-0,5	0,0	25,55	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,5	
Abluft RLT über Dach	Punkt		LrMi			68,0	68,0	40,63	-43,2	2,4	-1,1	-0,5	0,0	25,55	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,5	
Abluft RLT über Dach	Punkt		LrA			68,0	68,0	40,63	-43,2	2,4	-1,1	-0,5	0,0	25,55	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,5	
Abluft RLT über Dach	Punkt		LrTaR			68,0	68,0	40,63	-43,2	2,4	-1,1	-0,5	0,0	25,55	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,5	
Abluft RLT über Dach	Punkt		LrN			68,0	68,0	40,63	-43,2	2,4	-1,1	-0,5	0,0	25,55	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,5	
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	LrMo			83,8	65,1	65,89	-47,4	2,6	-14,4	-0,2	0,2	24,66	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	Lr			83,8	65,1	65,89	-47,4	2,6	-14,4	-0,2	0,2	24,66	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-18,6	9,1	
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	LrMi			83,8	65,1	65,89	-47,4	2,6	-14,4	-0,2	0,2	24,66	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	LrA			83,8	65,1	65,89	-47,4	2,6	-14,4	-0,2	0,2	24,66	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-10,8	16,9	
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	LrTaR			83,8	65,1	65,89	-47,4	2,6	-14,4	-0,2	0,2	24,66	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-17,3	10,3	
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	LrN			83,8	65,1	65,89	-47,4	2,6	-14,4	-0,2	0,2	24,66	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	LrMo			86,7	68,9	62,41	-46,9	2,2	-14,7	-0,2	1,3	28,38	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	Lr			86,7	68,9	62,41	-46,9	2,2	-14,7	-0,2	1,3	28,38	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-18,6	12,8	
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	LrMi			86,7	68,9	62,41	-46,9	2,2	-14,7	-0,2	1,3	28,38	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	LrA			86,7	68,9	62,41	-46,9	2,2	-14,7	-0,2	1,3	28,38	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-10,8	20,6	
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	LrTaR			86,7	68,9	62,41	-46,9	2,2	-14,7	-0,2	1,3	28,38	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-17,3	14,1	
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	LrN			86,7	68,9	62,41	-46,9	2,2	-14,7	-0,2	1,3	28,38	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Klimagerät auf Dach	Punkt		LrMo			65,0	65,0	36,43	-42,2	2,2	-0,5	-0,4	0,0	24,05	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,0	
Klimagerät auf Dach	Punkt		Lr			65,0	65,0	36,43	-42,2	2,2	-0,5	-0,4	0,0	24,05	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,0	
Klimagerät auf Dach	Punkt		LrMi			65,0	65,0	36,43	-42,2	2,2	-0,5	-0,4	0,0	24,05	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,0	
Klimagerät auf Dach	Punkt		LrA			65,0	65,0	36,43	-42,2	2,2	-0,5	-0,4	0,0	24,05	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,0	
Klimagerät auf Dach	Punkt		LrTaR			65,0	65,0	36,43	-42,2	2,2	-0,5	-0,4	0,0	24,05	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,0	
Klimagerät auf Dach	Punkt		LrN			65,0	65,0	36,43	-42,2	2,2	-0,5	-0,4	0,0	24,05	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,0	



# AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

Einzelpunktrechnungen für den Maximalbetrieb

Bericht Nr.: 23417

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Zeit	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	ADI dB	Cmet dB	dLw dB	Lr dB(A)	
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	LrMo			69,8	48,0	77,77	-48,8	2,6	-7,3	-0,4	0,1	15,99	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	Lr			69,8	48,0	77,77	-48,8	2,6	-7,3	-0,4	0,1	15,99	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,8	22,8	
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	LrMi			69,8	48,0	77,77	-48,8	2,6	-7,3	-0,4	0,1	15,99	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	LrA			69,8	48,0	77,77	-48,8	2,6	-7,3	-0,4	0,1	15,99	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5	30,5	
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	LrTaR			69,8	48,0	77,77	-48,8	2,6	-7,3	-0,4	0,1	15,99	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	24,0	
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	LrN			69,8	48,0	77,77	-48,8	2,6	-7,3	-0,4	0,1	15,99	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	LrMo			68,5	48,0	64,02	-47,1	2,6	-6,5	-0,3	0,1	17,26	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	Lr			68,5	48,0	64,02	-47,1	2,6	-6,5	-0,3	0,1	17,26	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	21,1	
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	LrMi			68,5	48,0	64,02	-47,1	2,6	-6,5	-0,3	0,1	17,26	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	LrA			68,5	48,0	64,02	-47,1	2,6	-6,5	-0,3	0,1	17,26	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,6	28,9	
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	LrTaR			68,5	48,0	64,02	-47,1	2,6	-6,5	-0,3	0,1	17,26	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	22,3	
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	LrN			68,5	48,0	64,02	-47,1	2,6	-6,5	-0,3	0,1	17,26	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	LrMo			82,0	60,8	45,73	-44,2	2,7	-19,7	-0,1	0,9	21,54	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0			
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	Lr			82,0	60,8	45,73	-44,2	2,7	-19,7	-0,1	0,9	21,54	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	-10,8	12,6	
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	LrMi			82,0	60,8	45,73	-44,2	2,7	-19,7	-0,1	0,9	21,54	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	20,4	
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	LrA			82,0	60,8	45,73	-44,2	2,7	-19,7	-0,1	0,9	21,54	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0			
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	LrTaR			82,0	60,8	45,73	-44,2	2,7	-19,7	-0,1	0,9	21,54	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	-9,5	13,9	
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	LrN			82,0	60,8	45,73	-44,2	2,7	-19,7	-0,1	0,9	21,54	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0			
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	LrMo	85,00	44	67,6	43,0	23,93	-38,6	1,9	-1,1	0,0	0,5	30,29	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0			
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	Lr	85,00	44	67,6	43,0	23,93	-38,6	1,9	-1,1	0,0	0,5	30,29	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-3,8	29,5	
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	LrMi	85,00	44	67,6	43,0	23,93	-38,6	1,9	-1,1	0,0	0,5	30,29	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	LrA	85,00	44	67,6	43,0	23,93	-38,6	1,9	-1,1	0,0	0,5	30,29	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	30,3	
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	LrTaR	85,00	44	67,6	43,0	23,93	-38,6	1,9	-1,1	0,0	0,5	30,29	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-1,1	32,2	
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	LrN	85,00	44	67,6	43,0	23,93	-38,6	1,9	-1,1	0,0	0,5	30,29	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0			
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	LrMo	85,00	44	67,6	43,0	33,85	-41,6	2,3	-9,2	0,0	1,3	20,36	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0			
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	Lr	85,00	44	67,6	43,0	33,85	-41,6	2,3	-9,2	0,0	1,3	20,36	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-3,8	19,6	
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	LrMi	85,00	44	67,6	43,0	33,85	-41,6	2,3	-9,2	0,0	1,3	20,36	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,4
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	LrA	85,00	44	67,6	43,0	33,85	-41,6	2,3	-9,2	0,0	1,3	20,36	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	20,4	
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	LrTaR	85,00	44	67,6	43,0	33,85	-41,6	2,3	-9,2	0,0	1,3	20,36	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-1,1	22,3	
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	LrN	85,00	44	67,6	43,0	33,85	-41,6	2,3	-9,2	0,0	1,3	20,36	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0			
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	27,64	-39,8	1,6	0,0	0,0	0,1	31,07	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0			
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	27,64	-39,8	1,6	0,0	0,0	0,1	31,07	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	30,3	
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	27,64	-39,8	1,6	0,0	0,0	0,1	31,07	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,1
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	27,64	-39,8	1,6	0,0	0,0	0,1	31,07	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	31,1	
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	27,64	-39,8	1,6	0,0	0,0	0,1	31,07	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	33,0	
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	27,64	-39,8	1,6	0,0	0,0	0,1	31,07	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0			
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	24,44	-38,8	1,0	0,0	0,0	0,7	32,06	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0			
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	24,44	-38,8	1,0	0,0	0,0	0,7	32,06	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	31,3	
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	24,44	-38,8	1,0	0,0	0,0	0,7	32,06	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,1
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	24,44	-38,8	1,0	0,0	0,0	0,7	32,06	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	32,1	



# AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

Einzelpunktrechnungen für den Maximalbetrieb

Bericht Nr.: 23417

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Zeit	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	ADI dB	Cmet dB	dLw dB	Lr dB(A)
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	24,44	-38,8	1,0	0,0	0,0	0,7	32,06	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	34,0
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	24,44	-38,8	1,0	0,0	0,0	0,7	32,06	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	21,51	-37,6	1,5	0,0	0,0	0,4	33,44	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	21,51	-37,6	1,5	0,0	0,0	0,4	33,44	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	32,6
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	21,51	-37,6	1,5	0,0	0,0	0,4	33,44	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	36,4
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	21,51	-37,6	1,5	0,0	0,0	0,4	33,44	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	33,4
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	21,51	-37,6	1,5	0,0	0,0	0,4	33,44	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	35,3
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	21,51	-37,6	1,5	0,0	0,0	0,4	33,44	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	18,97	-36,6	1,6	0,0	0,0	0,4	34,52	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	18,97	-36,6	1,6	0,0	0,0	0,4	34,52	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	33,7
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	18,97	-36,6	1,6	0,0	0,0	0,4	34,52	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	37,5
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	18,97	-36,6	1,6	0,0	0,0	0,4	34,52	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	34,5
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	18,97	-36,6	1,6	0,0	0,0	0,4	34,52	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	36,4
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	18,97	-36,6	1,6	0,0	0,0	0,4	34,52	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	17,01	-35,6	1,6	0,0	0,0	0,3	35,43	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	17,01	-35,6	1,6	0,0	0,0	0,3	35,43	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	34,6
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	17,01	-35,6	1,6	0,0	0,0	0,3	35,43	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	38,4
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	17,01	-35,6	1,6	0,0	0,0	0,3	35,43	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	35,4
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	17,01	-35,6	1,6	0,0	0,0	0,3	35,43	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	37,3
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	17,01	-35,6	1,6	0,0	0,0	0,3	35,43	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	LrMo	85,00	30	64,8	58,8	27,40	-39,7	-0,2	0,0	0,0	0,0	27,79	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	Lr	85,00	30	64,8	58,8	27,40	-39,7	-0,2	0,0	0,0	0,0	27,79	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	27,0
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	LrMi	85,00	30	64,8	58,8	27,40	-39,7	-0,2	0,0	0,0	0,0	27,79	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	30,8
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	LrA	85,00	30	64,8	58,8	27,40	-39,7	-0,2	0,0	0,0	0,0	27,79	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	27,8
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	LrTaR	85,00	30	64,8	58,8	27,40	-39,7	-0,2	0,0	0,0	0,0	27,79	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	29,7
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	LrN	85,00	30	64,8	58,8	27,40	-39,7	-0,2	0,0	0,0	0,0	27,79	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	LrMo	85,00	30	65,8	58,8	25,82	-39,2	-0,2	0,0	0,0	0,0	29,34	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	Lr	85,00	30	65,8	58,8	25,82	-39,2	-0,2	0,0	0,0	0,0	29,34	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	28,5
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	LrMi	85,00	30	65,8	58,8	25,82	-39,2	-0,2	0,0	0,0	0,0	29,34	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	32,3
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	LrA	85,00	30	65,8	58,8	25,82	-39,2	-0,2	0,0	0,0	0,0	29,34	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	29,3
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	LrTaR	85,00	30	65,8	58,8	25,82	-39,2	-0,2	0,0	0,0	0,0	29,34	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	31,3
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	LrN	85,00	30	65,8	58,8	25,82	-39,2	-0,2	0,0	0,0	0,0	29,34	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	LrMo	85,00	30	64,8	58,8	24,21	-38,7	0,0	0,0	0,0	0,0	29,04	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	Lr	85,00	30	64,8	58,8	24,21	-38,7	0,0	0,0	0,0	0,0	29,04	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	28,2
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	LrMi	85,00	30	64,8	58,8	24,21	-38,7	0,0	0,0	0,0	0,0	29,04	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	32,0
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	LrA	85,00	30	64,8	58,8	24,21	-38,7	0,0	0,0	0,0	0,0	29,04	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	29,0
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	LrTaR	85,00	30	64,8	58,8	24,21	-38,7	0,0	0,0	0,0	0,0	29,04	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	31,0
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	LrN	85,00	30	64,8	58,8	24,21	-38,7	0,0	0,0	0,0	0,0	29,04	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	43,13	-43,7	2,5	-20,9	-0,1	1,4	8,47	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	43,13	-43,7	2,5	-20,9	-0,1	1,4	8,47	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	7,7



# AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

Einzelpunktrechnungen für den Maximalbetrieb

Bericht Nr.: 23417

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Zeit	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	ADI dB	Cmet dB	dLw dB	Lr dB(A)
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	43,13	-43,7	2,5	-20,9	-0,1	1,4	8,47	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	11,5
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	43,13	-43,7	2,5	-20,9	-0,1	1,4	8,47	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	8,5
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	43,13	-43,7	2,5	-20,9	-0,1	1,4	8,47	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	10,4
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	43,13	-43,7	2,5	-20,9	-0,1	1,4	8,47	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	41,15	-43,3	2,5	-20,6	-0,1	1,1	8,85	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	41,15	-43,3	2,5	-20,6	-0,1	1,1	8,85	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	8,0
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	41,15	-43,3	2,5	-20,6	-0,1	1,1	8,85	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	11,8
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	41,15	-43,3	2,5	-20,6	-0,1	1,1	8,85	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	8,8
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	41,15	-43,3	2,5	-20,6	-0,1	1,1	8,85	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	10,8
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	41,15	-43,3	2,5	-20,6	-0,1	1,1	8,85	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	39,46	-42,9	2,4	-20,2	-0,1	0,8	9,21	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	39,46	-42,9	2,4	-20,2	-0,1	0,8	9,21	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	8,4
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	39,46	-42,9	2,4	-20,2	-0,1	0,8	9,21	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	12,2
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	39,46	-42,9	2,4	-20,2	-0,1	0,8	9,21	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	9,2
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	39,46	-42,9	2,4	-20,2	-0,1	0,8	9,21	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	11,1
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	39,46	-42,9	2,4	-20,2	-0,1	0,8	9,21	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	38,13	-42,6	2,4	-19,7	-0,1	0,6	9,87	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	38,13	-42,6	2,4	-19,7	-0,1	0,6	9,87	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	9,1
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	38,13	-42,6	2,4	-19,7	-0,1	0,6	9,87	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	12,9
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	38,13	-42,6	2,4	-19,7	-0,1	0,6	9,87	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	9,9
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	38,13	-42,6	2,4	-19,7	-0,1	0,6	9,87	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	11,8
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	38,13	-42,6	2,4	-19,7	-0,1	0,6	9,87	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	37,18	-42,4	2,3	-18,6	0,0	0,4	10,85	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	37,18	-42,4	2,3	-18,6	0,0	0,4	10,85	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	10,0
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	37,18	-42,4	2,3	-18,6	0,0	0,4	10,85	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	13,9
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	37,18	-42,4	2,3	-18,6	0,0	0,4	10,85	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	10,8
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	37,18	-42,4	2,3	-18,6	0,0	0,4	10,85	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	12,8
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	37,18	-42,4	2,3	-18,6	0,0	0,4	10,85	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	LrMo	85,00	45	64,0	41,9	19,60	-36,8	1,6	0,0	-0,1	0,4	32,14	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	Lr	85,00	45	64,0	41,9	19,60	-36,8	1,6	0,0	-0,1	0,4	32,14	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	31,3
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	LrMi	85,00	45	64,0	41,9	19,60	-36,8	1,6	0,0	-0,1	0,4	32,14	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	35,1
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	LrA	85,00	45	64,0	41,9	19,60	-36,8	1,6	0,0	-0,1	0,4	32,14	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	32,1
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	LrTaR	85,00	45	64,0	41,9	19,60	-36,8	1,6	0,0	-0,1	0,4	32,14	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	34,0
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	LrN	85,00	45	64,0	41,9	19,60	-36,8	1,6	0,0	-0,1	0,4	32,14	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	LrMo	85,00	45	64,6	41,9	23,73	-38,5	0,7	0,0	-0,1	0,0	29,79	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	Lr	85,00	45	64,6	41,9	23,73	-38,5	0,7	0,0	-0,1	0,0	29,79	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	29,0
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	LrMi	85,00	45	64,6	41,9	23,73	-38,5	0,7	0,0	-0,1	0,0	29,79	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	32,8
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	LrA	85,00	45	64,6	41,9	23,73	-38,5	0,7	0,0	-0,1	0,0	29,79	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	29,8
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	LrTaR	85,00	45	64,6	41,9	23,73	-38,5	0,7	0,0	-0,1	0,0	29,79	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	31,7
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	LrN	85,00	45	64,6	41,9	23,73	-38,5	0,7	0,0	-0,1	0,0	29,79	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0



# AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

Bericht Nr.: 23417

Einzelpunktrechnungen für den Maximalbetrieb

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Zeit	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	ADI dB	Cmet dB	dLw dB	Lr dB(A)	
Saal, Wand West	Fläche	163,3	LrMo	85,00	45	64,0	41,9	39,09	-42,8	2,4	-17,8	-0,1	0,6	9,37	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0			
Saal, Wand West	Fläche	163,3	Lr	85,00	45	64,0	41,9	39,09	-42,8	2,4	-17,8	-0,1	0,6	9,37	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	8,6	
Saal, Wand West	Fläche	163,3	LrMi	85,00	45	64,0	41,9	39,09	-42,8	2,4	-17,8	-0,1	0,6	9,37	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0		12,4
Saal, Wand West	Fläche	163,3	LrA	85,00	45	64,0	41,9	39,09	-42,8	2,4	-17,8	-0,1	0,6	9,37	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	9,4	
Saal, Wand West	Fläche	163,3	LrTaR	85,00	45	64,0	41,9	39,09	-42,8	2,4	-17,8	-0,1	0,6	9,37	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	11,3	
Saal, Wand West	Fläche	163,3	LrN	85,00	45	64,0	41,9	39,09	-42,8	2,4	-17,8	-0,1	0,6	9,37	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0			
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		LrMo			66,0	66,0	37,23	-42,4	2,2	-0,5	-0,4	0,0	24,89	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		27,9
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		Lr			66,0	66,0	37,23	-42,4	2,2	-0,5	-0,4	0,0	24,89	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		27,9
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		LrMi			66,0	66,0	37,23	-42,4	2,2	-0,5	-0,4	0,0	24,89	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		27,9
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		LrA			66,0	66,0	37,23	-42,4	2,2	-0,5	-0,4	0,0	24,89	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		27,9
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		LrTaR			66,0	66,0	37,23	-42,4	2,2	-0,5	-0,4	0,0	24,89	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		27,9
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		LrN			66,0	66,0	37,23	-42,4	2,2	-0,5	-0,4	0,0	24,89	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		27,9
Zuluft RLT über Dach	Punkt		LrMo			63,0	63,0	33,67	-41,5	2,0	-0,5	-0,4	0,0	22,58	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		25,6
Zuluft RLT über Dach	Punkt		Lr			63,0	63,0	33,67	-41,5	2,0	-0,5	-0,4	0,0	22,58	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		25,6
Zuluft RLT über Dach	Punkt		LrMi			63,0	63,0	33,67	-41,5	2,0	-0,5	-0,4	0,0	22,58	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		25,6
Zuluft RLT über Dach	Punkt		LrA			63,0	63,0	33,67	-41,5	2,0	-0,5	-0,4	0,0	22,58	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		25,6
Zuluft RLT über Dach	Punkt		LrTaR			63,0	63,0	33,67	-41,5	2,0	-0,5	-0,4	0,0	22,58	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		25,6
Zuluft RLT über Dach	Punkt		LrN			63,0	63,0	33,67	-41,5	2,0	-0,5	-0,4	0,0	22,58	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		25,6
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	LrMo			84,6	52,7	72,26	-48,2	2,0	-9,4	-0,4	0,4	29,07	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	Lr			84,6	52,7	72,26	-48,2	2,0	-9,4	-0,4	0,4	29,07	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-10,8	18,3	
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	LrMi			84,6	52,7	72,26	-48,2	2,0	-9,4	-0,4	0,4	29,07	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	LrA			84,6	52,7	72,26	-48,2	2,0	-9,4	-0,4	0,4	29,07	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	26,1	
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	LrTaR			84,6	52,7	72,26	-48,2	2,0	-9,4	-0,4	0,4	29,07	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-9,5	19,5	
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	LrN			84,6	52,7	72,26	-48,2	2,0	-9,4	-0,4	0,4	29,07	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	LrMo			81,6	53,6	58,61	-46,4	2,4	-9,9	-0,2	0,1	27,60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	Lr			81,6	53,6	58,61	-46,4	2,4	-9,9	-0,2	0,1	27,60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-10,8	16,8	
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	LrMi			81,6	53,6	58,61	-46,4	2,4	-9,9	-0,2	0,1	27,60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	LrA			81,6	53,6	58,61	-46,4	2,4	-9,9	-0,2	0,1	27,60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	24,6	
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	LrTaR			81,6	53,6	58,61	-46,4	2,4	-9,9	-0,2	0,1	27,60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-9,5	18,1	
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	LrN			81,6	53,6	58,61	-46,4	2,4	-9,9	-0,2	0,1	27,60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Immissionsort Whs. Fasanenweg 21 SW 1.OG	RW,Mo 50 dB(A)	Lr,lim dB(A)	RW,Mi 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 50 dB(A)	LrMo 12,92 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	Lr 20,83 dB(A)	LrMi 23,59 dB(A)	LrA 25,24 dB(A)	LrTaR 22,39 dB(A)	L										
Abluft RLT über Dach	Punkt		LrMo			68,0	68,0	279,54	-59,9	0,3	-0,4	-1,8	0,0	6,09	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		9,1
Abluft RLT über Dach	Punkt		Lr			68,0	68,0	279,54	-59,9	0,3	-0,4	-1,8	0,0	6,09	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		9,1
Abluft RLT über Dach	Punkt		LrMi			68,0	68,0	279,54	-59,9	0,3	-0,4	-1,8	0,0	6,09	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		9,1
Abluft RLT über Dach	Punkt		LrA			68,0	68,0	279,54	-59,9	0,3	-0,4	-1,8	0,0	6,09	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		9,1
Abluft RLT über Dach	Punkt		LrTaR			68,0	68,0	279,54	-59,9	0,3	-0,4	-1,8	0,0	6,09	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		9,1
Abluft RLT über Dach	Punkt		LrN			68,0	68,0	279,54	-59,9	0,3	-0,4	-1,8	0,0	6,09	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0		9,1
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	LrMo			83,8	65,1	258,50	-59,2	-0,5	-3,8	-0,9	1,8	21,13	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	Lr			83,8	65,1	258,50	-59,2	-0,5	-3,8	-0,9	1,8	21,13	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-18,6	5,6	
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	LrMi			83,8	65,1	258,50	-59,2	-0,5	-3,8	-0,9	1,8	21,13	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0			



rw bauphysik ingenieurgesellschaft mbH&Co. KG 74523 Schwäbisch Hall  
www.rw-bauphysik.de

# AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

Einzelpunktrechnungen für den Maximalbetrieb

Bericht Nr.: 23417

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Zeit	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	ADI dB	Cmet dB	dLw dB	Lr dB(A)	
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	LrA			83,8	65,1	258,50	-59,2	-0,5	-3,8	-0,9	1,8	21,13	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-10,8	13,3	
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	LrTaR			83,8	65,1	258,50	-59,2	-0,5	-3,8	-0,9	1,8	21,13	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-17,3	6,8	
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	LrN			83,8	65,1	258,50	-59,2	-0,5	-3,8	-0,9	1,8	21,13	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	LrMo			86,7	68,9	288,87	-60,2	1,4	-5,7	-1,0	1,0	22,21	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	Lr			86,7	68,9	288,87	-60,2	1,4	-5,7	-1,0	1,0	22,21	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-18,6	6,6	
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	LrMi			86,7	68,9	288,87	-60,2	1,4	-5,7	-1,0	1,0	22,21	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	LrA			86,7	68,9	288,87	-60,2	1,4	-5,7	-1,0	1,0	22,21	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-10,8	14,4	
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	LrTaR			86,7	68,9	288,87	-60,2	1,4	-5,7	-1,0	1,0	22,21	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-17,3	7,9	
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	LrN			86,7	68,9	288,87	-60,2	1,4	-5,7	-1,0	1,0	22,21	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Klimagerät auf Dach	Punkt		LrMo			65,0	65,0	284,30	-60,1	0,3	-0,4	-1,8	0,0	3,00	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0
Klimagerät auf Dach	Punkt		Lr			65,0	65,0	284,30	-60,1	0,3	-0,4	-1,8	0,0	3,00	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0
Klimagerät auf Dach	Punkt		LrMi			65,0	65,0	284,30	-60,1	0,3	-0,4	-1,8	0,0	3,00	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0
Klimagerät auf Dach	Punkt		LrA			65,0	65,0	284,30	-60,1	0,3	-0,4	-1,8	0,0	3,00	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0
Klimagerät auf Dach	Punkt		LrTaR			65,0	65,0	284,30	-60,1	0,3	-0,4	-1,8	0,0	3,00	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0
Klimagerät auf Dach	Punkt		LrN			65,0	65,0	284,30	-60,1	0,3	-0,4	-1,8	0,0	3,00	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	LrMo			69,8	48,0	269,89	-59,6	1,4	-5,5	-1,2	0,5	5,48	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	Lr			69,8	48,0	269,89	-59,6	1,4	-5,5	-1,2	0,5	5,48	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,8	12,2	
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	LrMi			69,8	48,0	269,89	-59,6	1,4	-5,5	-1,2	0,5	5,48	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	LrA			69,8	48,0	269,89	-59,6	1,4	-5,5	-1,2	0,5	5,48	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5	20,0	
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	LrTaR			69,8	48,0	269,89	-59,6	1,4	-5,5	-1,2	0,5	5,48	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	13,5	
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	LrN			69,8	48,0	269,89	-59,6	1,4	-5,5	-1,2	0,5	5,48	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	LrMo			68,5	48,0	245,12	-58,8	1,6	-5,7	-1,0	0,9	5,52	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	Lr			68,5	48,0	245,12	-58,8	1,6	-5,7	-1,0	0,9	5,52	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	9,4	
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	LrMi			68,5	48,0	245,12	-58,8	1,6	-5,7	-1,0	0,9	5,52	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	LrA			68,5	48,0	245,12	-58,8	1,6	-5,7	-1,0	0,9	5,52	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,6	17,1	
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	LrTaR			68,5	48,0	245,12	-58,8	1,6	-5,7	-1,0	0,9	5,52	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	10,6	
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	LrN			68,5	48,0	245,12	-58,8	1,6	-5,7	-1,0	0,9	5,52	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	LrMo			82,0	60,8	260,24	-59,3	2,3	-4,8	-0,9	2,7	22,06	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0			
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	Lr			82,0	60,8	260,24	-59,3	2,3	-4,8	-0,9	2,7	22,06	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	-10,8	13,2	
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	LrMi			82,0	60,8	260,24	-59,3	2,3	-4,8	-0,9	2,7	22,06	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	20,9	
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	LrA			82,0	60,8	260,24	-59,3	2,3	-4,8	-0,9	2,7	22,06	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0			
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	LrTaR			82,0	60,8	260,24	-59,3	2,3	-4,8	-0,9	2,7	22,06	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	-9,5	14,4	
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	LrN			82,0	60,8	260,24	-59,3	2,3	-4,8	-0,9	2,7	22,06	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0			
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	LrMo	85,00	44	67,6	43,0	277,24	-59,8	-0,6	-6,0	-0,3	1,0	1,91	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0			
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	Lr	85,00	44	67,6	43,0	277,24	-59,8	-0,6	-6,0	-0,3	1,0	1,91	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-3,8	1,1	
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	LrMi	85,00	44	67,6	43,0	277,24	-59,8	-0,6	-6,0	-0,3	1,0	1,91	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9	
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	LrA	85,00	44	67,6	43,0	277,24	-59,8	-0,6	-6,0	-0,3	1,0	1,91	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	1,9	
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	LrTaR	85,00	44	67,6	43,0	277,24	-59,8	-0,6	-6,0	-0,3	1,0	1,91	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-1,1	3,8	
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	LrN	85,00	44	67,6	43,0	277,24	-59,8	-0,6	-6,0	-0,3	1,0	1,91	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0			
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	LrMo	85,00	44	67,6	43,0	270,40	-59,6	-0,4	-1,9	-0,5	0,8	6,07	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0			



# AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

Einzelpunktrechnungen für den Maximalbetrieb

Bericht Nr.: 23417

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Zeit	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	ADI dB	Cmet dB	dLw dB	Lr dB(A)		
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	Lr	85,00	44	67,6	43,0	270,40	-59,6	-0,4	-1,9	-0,5	0,8	6,07	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-3,8	5,3		
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	LrMi	85,00	44	67,6	43,0	270,40	-59,6	-0,4	-1,9	-0,5	0,8	6,07	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1	
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	LrA	85,00	44	67,6	43,0	270,40	-59,6	-0,4	-1,9	-0,5	0,8	6,07	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	6,1	
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	LrTaR	85,00	44	67,6	43,0	270,40	-59,6	-0,4	-1,9	-0,5	0,8	6,07	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,1	8,0	
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	LrN	85,00	44	67,6	43,0	270,40	-59,6	-0,4	-1,9	-0,5	0,8	6,07	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	287,68	-60,2	1,0	-22,1	-0,4	10,7	-1,72	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	287,68	-60,2	1,0	-22,1	-0,4	10,7	-1,72	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	-2,5		
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	287,68	-60,2	1,0	-22,1	-0,4	10,7	-1,72	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	287,68	-60,2	1,0	-22,1	-0,4	10,7	-1,72	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	-1,7	
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	287,68	-60,2	1,0	-22,1	-0,4	10,7	-1,72	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-1,1	0,2	
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	287,68	-60,2	1,0	-22,1	-0,4	10,7	-1,72	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	285,20	-60,1	0,9	-22,1	-0,4	13,6	1,07	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	285,20	-60,1	0,9	-22,1	-0,4	13,6	1,07	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	0,3		
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	285,20	-60,1	0,9	-22,1	-0,4	13,6	1,07	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1	
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	285,20	-60,1	0,9	-22,1	-0,4	13,6	1,07	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	1,1	
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	285,20	-60,1	0,9	-22,1	-0,4	13,6	1,07	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-1,1	3,0	
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	285,20	-60,1	0,9	-22,1	-0,4	13,6	1,07	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	282,75	-60,0	0,6	-21,9	-0,4	13,7	1,26	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	282,75	-60,0	0,6	-21,9	-0,4	13,7	1,26	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	0,5		
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	282,75	-60,0	0,6	-21,9	-0,4	13,7	1,26	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	282,75	-60,0	0,6	-21,9	-0,4	13,7	1,26	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	1,3	
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	282,75	-60,0	0,6	-21,9	-0,4	13,7	1,26	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-1,1	3,2	
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	282,75	-60,0	0,6	-21,9	-0,4	13,7	1,26	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	280,34	-59,9	0,4	-21,7	-0,4	13,8	1,35	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	280,34	-59,9	0,4	-21,7	-0,4	13,8	1,35	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	0,6		
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	280,34	-59,9	0,4	-21,7	-0,4	13,8	1,35	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4	
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	280,34	-59,9	0,4	-21,7	-0,4	13,8	1,35	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	1,3	
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	280,34	-59,9	0,4	-21,7	-0,4	13,8	1,35	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-1,1	3,3	
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	280,34	-59,9	0,4	-21,7	-0,4	13,8	1,35	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	277,97	-59,9	-1,6	-19,9	-0,4	0,5	-12,05	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	277,97	-59,9	-1,6	-19,9	-0,4	0,5	-12,05	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	-12,9		
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	277,97	-59,9	-1,6	-19,9	-0,4	0,5	-12,05	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-9,1	
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	277,97	-59,9	-1,6	-19,9	-0,4	0,5	-12,05	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	-12,1	
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	277,97	-59,9	-1,6	-19,9	-0,4	0,5	-12,05	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-1,1	-10,1	
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	277,97	-59,9	-1,6	-19,9	-0,4	0,5	-12,05	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	LrMo	85,00	30	64,8	58,8	264,52	-59,4	-2,2	-2,5	-0,4	0,0	3,29	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	Lr	85,00	30	64,8	58,8	264,52	-59,4	-2,2	-2,5	-0,4	0,0	3,29	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	2,5		
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	LrMi	85,00	30	64,8	58,8	264,52	-59,4	-2,2	-2,5	-0,4	0,0	3,29	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	LrA	85,00	30	64,8	58,8	264,52	-59,4	-2,2	-2,5	-0,4	0,0	3,29	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	3,3	
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	LrTaR	85,00	30	64,8	58,8	264,52	-59,4	-2,2	-2,5	-0,4	0,0	3,29	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-1,1	5,2	



# AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

Einzelpunktrechnungen für den Maximalbetrieb

Bericht Nr.: 23417

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Zeit	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	ADI dB	Cmet dB	dLw dB	Lr dB(A)		
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	LrN	85,00	30	64,8	58,8	264,52	-59,4	-2,2	-2,5	-0,4	0,0	3,29	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	LrMo	85,00	30	65,8	58,8	265,81	-59,5	-2,4	-2,3	-0,4	0,0	4,18	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	Lr	85,00	30	65,8	58,8	265,81	-59,5	-2,4	-2,3	-0,4	0,0	4,18	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	3,4		
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	LrMi	85,00	30	65,8	58,8	265,81	-59,5	-2,4	-2,3	-0,4	0,0	4,18	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2	
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	LrA	85,00	30	65,8	58,8	265,81	-59,5	-2,4	-2,3	-0,4	0,0	4,18	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	4,2		
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	LrTaR	85,00	30	65,8	58,8	265,81	-59,5	-2,4	-2,3	-0,4	0,0	4,18	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	6,1		
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	LrN	85,00	30	65,8	58,8	265,81	-59,5	-2,4	-2,3	-0,4	0,0	4,18	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	LrMo	85,00	30	64,8	58,8	267,13	-59,5	-2,5	-2,2	-0,4	0,0	3,16	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	Lr	85,00	30	64,8	58,8	267,13	-59,5	-2,5	-2,2	-0,4	0,0	3,16	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	2,4		
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	LrMi	85,00	30	64,8	58,8	267,13	-59,5	-2,5	-2,2	-0,4	0,0	3,16	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,2	
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	LrA	85,00	30	64,8	58,8	267,13	-59,5	-2,5	-2,2	-0,4	0,0	3,16	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	3,1		
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	LrTaR	85,00	30	64,8	58,8	267,13	-59,5	-2,5	-2,2	-0,4	0,0	3,16	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	5,1		
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	LrN	85,00	30	64,8	58,8	267,13	-59,5	-2,5	-2,2	-0,4	0,0	3,16	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	271,47	-59,7	1,4	-4,7	-0,4	2,3	8,04	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	271,47	-59,7	1,4	-4,7	-0,4	2,3	8,04	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	7,2		
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	271,47	-59,7	1,4	-4,7	-0,4	2,3	8,04	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0	
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	271,47	-59,7	1,4	-4,7	-0,4	2,3	8,04	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	8,0		
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	271,47	-59,7	1,4	-4,7	-0,4	2,3	8,04	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	9,9		
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	271,47	-59,7	1,4	-4,7	-0,4	2,3	8,04	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	268,83	-59,6	1,4	-4,7	-0,4	0,1	5,95	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	268,83	-59,6	1,4	-4,7	-0,4	0,1	5,95	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	5,1		
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	268,83	-59,6	1,4	-4,7	-0,4	0,1	5,95	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,9	
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	268,83	-59,6	1,4	-4,7	-0,4	0,1	5,95	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	5,9		
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	268,83	-59,6	1,4	-4,7	-0,4	0,1	5,95	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	7,9		
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	268,83	-59,6	1,4	-4,7	-0,4	0,1	5,95	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	266,24	-59,5	0,1	-4,4	-0,4	0,0	4,91	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	266,24	-59,5	0,1	-4,4	-0,4	0,0	4,91	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	4,1		
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	266,24	-59,5	0,1	-4,4	-0,4	0,0	4,91	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,9	
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	266,24	-59,5	0,1	-4,4	-0,4	0,0	4,91	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	4,9		
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	266,24	-59,5	0,1	-4,4	-0,4	0,0	4,91	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	6,8		
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	266,24	-59,5	0,1	-4,4	-0,4	0,0	4,91	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	263,68	-59,4	-0,3	-4,2	-0,4	0,0	4,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	263,68	-59,4	-0,3	-4,2	-0,4	0,0	4,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	4,1		
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	263,68	-59,4	-0,3	-4,2	-0,4	0,0	4,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,9	
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	263,68	-59,4	-0,3	-4,2	-0,4	0,0	4,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	4,9		
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	263,68	-59,4	-0,3	-4,2	-0,4	0,0	4,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	6,8		
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	263,68	-59,4	-0,3	-4,2	-0,4	0,0	4,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	261,15	-59,3	-1,2	-3,3	-0,4	0,0	4,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	261,15	-59,3	-1,2	-3,3	-0,4	0,0	4,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	4,1		
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	261,15	-59,3	-1,2	-3,3	-0,4	0,0	4,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,9	



# AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

Einzelpunktrechnungen für den Maximalbetrieb

Bericht Nr.: 23417

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Zeit	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	ADI dB	Cmet dB	dLw dB	Lr dB(A)
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	261,15	-59,3	-1,2	-3,3	-0,4	0,0	4,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	4,9
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	261,15	-59,3	-1,2	-3,3	-0,4	0,0	4,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	6,8
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	261,15	-59,3	-1,2	-3,3	-0,4	0,0	4,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	LrMo	85,00	45	64,0	41,9	281,57	-60,0	0,3	-19,1	-0,5	11,3	-0,91	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	Lr	85,00	45	64,0	41,9	281,57	-60,0	0,3	-19,1	-0,5	11,3	-0,91	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	-1,7
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	LrMi	85,00	45	64,0	41,9	281,57	-60,0	0,3	-19,1	-0,5	11,3	-0,91	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	2,1
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	LrA	85,00	45	64,0	41,9	281,57	-60,0	0,3	-19,1	-0,5	11,3	-0,91	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	-0,9
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	LrTaR	85,00	45	64,0	41,9	281,57	-60,0	0,3	-19,1	-0,5	11,3	-0,91	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	1,0
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	LrN	85,00	45	64,0	41,9	281,57	-60,0	0,3	-19,1	-0,5	11,3	-0,91	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	LrMo	85,00	45	64,6	41,9	265,49	-59,5	-0,6	-2,5	-0,8	0,0	4,18	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	Lr	85,00	45	64,6	41,9	265,49	-59,5	-0,6	-2,5	-0,8	0,0	4,18	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	3,4
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	LrMi	85,00	45	64,6	41,9	265,49	-59,5	-0,6	-2,5	-0,8	0,0	4,18	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	7,2
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	LrA	85,00	45	64,6	41,9	265,49	-59,5	-0,6	-2,5	-0,8	0,0	4,18	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	4,2
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	LrTaR	85,00	45	64,6	41,9	265,49	-59,5	-0,6	-2,5	-0,8	0,0	4,18	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	6,1
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	LrN	85,00	45	64,6	41,9	265,49	-59,5	-0,6	-2,5	-0,8	0,0	4,18	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Wand West	Fläche	163,3	LrMo	85,00	45	64,0	41,9	264,94	-59,5	0,3	-4,0	-0,8	0,4	3,45	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Wand West	Fläche	163,3	Lr	85,00	45	64,0	41,9	264,94	-59,5	0,3	-4,0	-0,8	0,4	3,45	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	2,6
Saal, Wand West	Fläche	163,3	LrMi	85,00	45	64,0	41,9	264,94	-59,5	0,3	-4,0	-0,8	0,4	3,45	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	6,4
Saal, Wand West	Fläche	163,3	LrA	85,00	45	64,0	41,9	264,94	-59,5	0,3	-4,0	-0,8	0,4	3,45	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	3,4
Saal, Wand West	Fläche	163,3	LrTaR	85,00	45	64,0	41,9	264,94	-59,5	0,3	-4,0	-0,8	0,4	3,45	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	5,4
Saal, Wand West	Fläche	163,3	LrN	85,00	45	64,0	41,9	264,94	-59,5	0,3	-4,0	-0,8	0,4	3,45	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		LrMo			66,0	66,0	283,34	-60,0	0,3	-0,4	-1,8	0,0	4,02	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		Lr			66,0	66,0	283,34	-60,0	0,3	-0,4	-1,8	0,0	4,02	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		LrMi			66,0	66,0	283,34	-60,0	0,3	-0,4	-1,8	0,0	4,02	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		LrA			66,0	66,0	283,34	-60,0	0,3	-0,4	-1,8	0,0	4,02	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		LrTaR			66,0	66,0	283,34	-60,0	0,3	-0,4	-1,8	0,0	4,02	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		LrN			66,0	66,0	283,34	-60,0	0,3	-0,4	-1,8	0,0	4,02	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0
Zuluft RLT über Dach	Punkt		LrMo			63,0	63,0	287,95	-60,2	0,3	-0,4	-1,8	0,0	0,95	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9
Zuluft RLT über Dach	Punkt		Lr			63,0	63,0	287,95	-60,2	0,3	-0,4	-1,8	0,0	0,95	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9
Zuluft RLT über Dach	Punkt		LrMi			63,0	63,0	287,95	-60,2	0,3	-0,4	-1,8	0,0	0,95	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9
Zuluft RLT über Dach	Punkt		LrA			63,0	63,0	287,95	-60,2	0,3	-0,4	-1,8	0,0	0,95	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9
Zuluft RLT über Dach	Punkt		LrTaR			63,0	63,0	287,95	-60,2	0,3	-0,4	-1,8	0,0	0,95	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9
Zuluft RLT über Dach	Punkt		LrN			63,0	63,0	287,95	-60,2	0,3	-0,4	-1,8	0,0	0,95	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	LrMo			84,6	52,7	297,52	-60,5	0,9	-5,2	-1,4	0,2	18,60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	Lr			84,6	52,7	297,52	-60,5	0,9	-5,2	-1,4	0,2	18,60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-10,8	7,8
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	LrMi			84,6	52,7	297,52	-60,5	0,9	-5,2	-1,4	0,2	18,60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	LrA			84,6	52,7	297,52	-60,5	0,9	-5,2	-1,4	0,2	18,60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	15,6
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	LrTaR			84,6	52,7	297,52	-60,5	0,9	-5,2	-1,4	0,2	18,60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-9,5	9,0
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	LrN			84,6	52,7	297,52	-60,5	0,9	-5,2	-1,4	0,2	18,60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	LrMo			81,6	53,6	254,78	-59,1	0,4	-4,3	-1,3	1,2	18,45	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		



# AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

Bericht Nr.: 23417

Einzelpunktrechnungen für den Maximalbetrieb

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Zeit	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	ADI dB	Cmet dB	dLw dB	Lr dB(A)		
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	Lr			81,6	53,6	254,78	-59,1	0,4	-4,3	-1,3	1,2	18,45	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-10,8	7,7		
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	LrMi			81,6	53,6	254,78	-59,1	0,4	-4,3	-1,3	1,2	18,45	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	LrA			81,6	53,6	254,78	-59,1	0,4	-4,3	-1,3	1,2	18,45	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			15,4	
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	LrTaR			81,6	53,6	254,78	-59,1	0,4	-4,3	-1,3	1,2	18,45	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		-9,5	8,9	
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	LrN			81,6	53,6	254,78	-59,1	0,4	-4,3	-1,3	1,2	18,45	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Immissionsort Klingestraße 51 (St. Bernhard) SW 1.OG RW,Mo 50 dB(A) Lr,lim dB(A) RW,Mi 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 50 dB(A) LrMo 20,76 dB(A) RW,N 40 dB(A) Lr 26,03 dB(A) LrMi 27,40 dB(A) LrA 29,99 dB(A) LrTaR 27,64																							
Abluft RLT über Dach	Punkt		LrMo			68,0	68,0	142,39	-54,1	1,0	-0,2	-1,1	0,0	13,68	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7	
Abluft RLT über Dach	Punkt		Lr			68,0	68,0	142,39	-54,1	1,0	-0,2	-1,1	0,0	13,68	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7	
Abluft RLT über Dach	Punkt		LrMi			68,0	68,0	142,39	-54,1	1,0	-0,2	-1,1	0,0	13,68	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7	
Abluft RLT über Dach	Punkt		LrA			68,0	68,0	142,39	-54,1	1,0	-0,2	-1,1	0,0	13,68	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7	
Abluft RLT über Dach	Punkt		LrTaR			68,0	68,0	142,39	-54,1	1,0	-0,2	-1,1	0,0	13,68	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7	
Abluft RLT über Dach	Punkt		LrN			68,0	68,0	142,39	-54,1	1,0	-0,2	-1,1	0,0	13,68	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7	
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	LrMo			83,8	65,1	168,58	-55,5	1,7	-7,6	-0,6	0,0	21,72	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	Lr			83,8	65,1	168,58	-55,5	1,7	-7,6	-0,6	0,0	21,72	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-18,6	6,1	
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	LrMi			83,8	65,1	168,58	-55,5	1,7	-7,6	-0,6	0,0	21,72	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	LrA			83,8	65,1	168,58	-55,5	1,7	-7,6	-0,6	0,0	21,72	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		13,9	
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	LrTaR			83,8	65,1	168,58	-55,5	1,7	-7,6	-0,6	0,0	21,72	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		-17,3	7,4
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	LrN			83,8	65,1	168,58	-55,5	1,7	-7,6	-0,6	0,0	21,72	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	LrMo			86,7	68,9	160,43	-55,1	0,6	-12,5	-0,4	0,0	19,33	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	Lr			86,7	68,9	160,43	-55,1	0,6	-12,5	-0,4	0,0	19,33	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-18,6	3,8	
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	LrMi			86,7	68,9	160,43	-55,1	0,6	-12,5	-0,4	0,0	19,33	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	LrA			86,7	68,9	160,43	-55,1	0,6	-12,5	-0,4	0,0	19,33	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		11,5	
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	LrTaR			86,7	68,9	160,43	-55,1	0,6	-12,5	-0,4	0,0	19,33	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		-17,3	5,0
Besucherzu- / -abgang oberer P	Linie	60,0	LrN			86,7	68,9	160,43	-55,1	0,6	-12,5	-0,4	0,0	19,33	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Klimagerät auf Dach	Punkt		LrMo			65,0	65,0	137,11	-53,7	0,9	-0,2	-1,0	0,0	10,98	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	
Klimagerät auf Dach	Punkt		Lr			65,0	65,0	137,11	-53,7	0,9	-0,2	-1,0	0,0	10,98	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	
Klimagerät auf Dach	Punkt		LrMi			65,0	65,0	137,11	-53,7	0,9	-0,2	-1,0	0,0	10,98	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	
Klimagerät auf Dach	Punkt		LrA			65,0	65,0	137,11	-53,7	0,9	-0,2	-1,0	0,0	10,98	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	
Klimagerät auf Dach	Punkt		LrTaR			65,0	65,0	137,11	-53,7	0,9	-0,2	-1,0	0,0	10,98	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	
Klimagerät auf Dach	Punkt		LrN			65,0	65,0	137,11	-53,7	0,9	-0,2	-1,0	0,0	10,98	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	LrMo			69,8	48,0	175,03	-55,9	2,1	-5,0	-0,7	0,0	10,29	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	Lr			69,8	48,0	175,03	-55,9	2,1	-5,0	-0,7	0,0	10,29	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,8	17,1	
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	LrMi			69,8	48,0	175,03	-55,9	2,1	-5,0	-0,7	0,0	10,29	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	LrA			69,8	48,0	175,03	-55,9	2,1	-5,0	-0,7	0,0	10,29	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		14,5	24,8
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	LrTaR			69,8	48,0	175,03	-55,9	2,1	-5,0	-0,7	0,0	10,29	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		8,0	18,3
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	LrN			69,8	48,0	175,03	-55,9	2,1	-5,0	-0,7	0,0	10,29	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	LrMo			68,5	48,0	165,55	-55,4	2,0	-2,9	-0,8	0,0	11,41	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	Lr			68,5	48,0	165,55	-55,4	2,0	-2,9	-0,8	0,0	11,41	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	15,2	
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	LrMi			68,5	48,0	165,55	-55,4	2,0	-2,9	-0,8	0,0	11,41	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	LrA			68,5	48,0	165,55	-55,4	2,0	-2,9	-0,8	0,0	11,41	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		11,6	23,0



# AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

Einzelpunktrechnungen für den Maximalbetrieb

Bericht Nr.: 23417

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Zeit	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	ADI dB	Cmet dB	dLw dB	Lr dB(A)		
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	LrTaR			68,5	48,0	165,55	-55,4	2,0	-2,9	-0,8	0,0	11,41	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	16,5		
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	LrN			68,5	48,0	165,55	-55,4	2,0	-2,9	-0,8	0,0	11,41	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	LrMo			82,0	60,8	148,25	-54,4	2,0	-11,5	-0,5	0,1	17,79	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0				
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	Lr			82,0	60,8	148,25	-54,4	2,0	-11,5	-0,5	0,1	17,79	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0		-10,8	8,9	
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	LrMi			82,0	60,8	148,25	-54,4	2,0	-11,5	-0,5	0,1	17,79	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0		-3,0	16,7	
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	LrA			82,0	60,8	148,25	-54,4	2,0	-11,5	-0,5	0,1	17,79	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0				
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	LrTaR			82,0	60,8	148,25	-54,4	2,0	-11,5	-0,5	0,1	17,79	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0		-9,5	10,1	
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	LrN			82,0	60,8	148,25	-54,4	2,0	-11,5	-0,5	0,1	17,79	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0				
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	LrMo	85,00	44	67,6	43,0	127,53	-53,1	0,4	-1,7	-0,2	0,5	13,52	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0				
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	Lr	85,00	44	67,6	43,0	127,53	-53,1	0,4	-1,7	-0,2	0,5	13,52	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0		-3,8	12,7	
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	LrMi	85,00	44	67,6	43,0	127,53	-53,1	0,4	-1,7	-0,2	0,5	13,52	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0		0,0	16,5	
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	LrA	85,00	44	67,6	43,0	127,53	-53,1	0,4	-1,7	-0,2	0,5	13,52	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0		-3,0	13,5	
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	LrTaR	85,00	44	67,6	43,0	127,53	-53,1	0,4	-1,7	-0,2	0,5	13,52	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0		-1,1	15,4	
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	LrN	85,00	44	67,6	43,0	127,53	-53,1	0,4	-1,7	-0,2	0,5	13,52	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0				
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	LrMo	85,00	44	67,6	43,0	137,01	-53,7	0,6	-7,8	-0,2	0,5	7,03	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0				
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	Lr	85,00	44	67,6	43,0	137,01	-53,7	0,6	-7,8	-0,2	0,5	7,03	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0		-3,8	6,2	
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	LrMi	85,00	44	67,6	43,0	137,01	-53,7	0,6	-7,8	-0,2	0,5	7,03	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0		0,0	10,0	
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	LrA	85,00	44	67,6	43,0	137,01	-53,7	0,6	-7,8	-0,2	0,5	7,03	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0		-3,0	7,0	
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	LrTaR	85,00	44	67,6	43,0	137,01	-53,7	0,6	-7,8	-0,2	0,5	7,03	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0		-1,1	8,9	
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	LrN	85,00	44	67,6	43,0	137,01	-53,7	0,6	-7,8	-0,2	0,5	7,03	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	127,76	-53,1	-0,4	-10,8	-0,2	0,2	4,82	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	127,76	-53,1	-0,4	-10,8	-0,2	0,2	4,82	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		-3,8	4,0	
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	127,76	-53,1	-0,4	-10,8	-0,2	0,2	4,82	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		0,0	7,8	
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	127,76	-53,1	-0,4	-10,8	-0,2	0,2	4,82	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		-3,0	4,8	
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	127,76	-53,1	-0,4	-10,8	-0,2	0,2	4,82	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		-1,1	6,7	
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	127,76	-53,1	-0,4	-10,8	-0,2	0,2	4,82	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	125,65	-53,0	-0,6	-10,8	-0,2	5,6	10,27	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	125,65	-53,0	-0,6	-10,8	-0,2	5,6	10,27	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		-3,8	9,5	
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	125,65	-53,0	-0,6	-10,8	-0,2	5,6	10,27	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		0,0	13,3	
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	125,65	-53,0	-0,6	-10,8	-0,2	5,6	10,27	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		-3,0	10,3	
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	125,65	-53,0	-0,6	-10,8	-0,2	5,6	10,27	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		-1,1	12,2	
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	125,65	-53,0	-0,6	-10,8	-0,2	5,6	10,27	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	123,64	-52,8	-0,4	-10,3	-0,2	5,5	10,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	123,64	-52,8	-0,4	-10,3	-0,2	5,5	10,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		-3,8	10,1	
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	123,64	-52,8	-0,4	-10,3	-0,2	5,5	10,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		0,0	13,9	
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	123,64	-52,8	-0,4	-10,3	-0,2	5,5	10,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		-3,0	10,9	
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	123,64	-52,8	-0,4	-10,3	-0,2	5,5	10,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		-1,1	12,8	
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	123,64	-52,8	-0,4	-10,3	-0,2	5,5	10,92	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	121,73	-52,7	-0,3	-8,6	-0,2	0,7	8,12	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0				
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	121,73	-52,7	-0,3	-8,6	-0,2	0,7	8,12	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		-3,8	7,3	



# AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

Einzelpunktrechnungen für den Maximalbetrieb

Bericht Nr.: 23417

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Zeit	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	ADI dB	Cmet dB	dLw dB	Lr dB(A)
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	121,73	-52,7	-0,3	-8,6	-0,2	0,7	8,12	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	11,1
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	121,73	-52,7	-0,3	-8,6	-0,2	0,7	8,12	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	8,1
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	121,73	-52,7	-0,3	-8,6	-0,2	0,7	8,12	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	10,0
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	121,73	-52,7	-0,3	-8,6	-0,2	0,7	8,12	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	119,92	-52,6	-0,2	-5,6	-0,2	2,6	13,25	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	119,92	-52,6	-0,2	-5,6	-0,2	2,6	13,25	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	12,4
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	119,92	-52,6	-0,2	-5,6	-0,2	2,6	13,25	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	16,2
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	119,92	-52,6	-0,2	-5,6	-0,2	2,6	13,25	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	13,2
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	119,92	-52,6	-0,2	-5,6	-0,2	2,6	13,25	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	15,2
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	119,92	-52,6	-0,2	-5,6	-0,2	2,6	13,25	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	LrMo	85,00	30	64,8	58,8	128,44	-53,2	-1,2	0,0	-0,2	0,0	13,17	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	Lr	85,00	30	64,8	58,8	128,44	-53,2	-1,2	0,0	-0,2	0,0	13,17	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	12,4
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	LrMi	85,00	30	64,8	58,8	128,44	-53,2	-1,2	0,0	-0,2	0,0	13,17	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	16,2
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	LrA	85,00	30	64,8	58,8	128,44	-53,2	-1,2	0,0	-0,2	0,0	13,17	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	13,2
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	LrTaR	85,00	30	64,8	58,8	128,44	-53,2	-1,2	0,0	-0,2	0,0	13,17	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	15,1
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	LrN	85,00	30	64,8	58,8	128,44	-53,2	-1,2	0,0	-0,2	0,0	13,17	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	LrMo	85,00	30	65,8	58,8	126,96	-53,1	-1,3	-0,1	-0,2	0,0	14,02	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	Lr	85,00	30	65,8	58,8	126,96	-53,1	-1,3	-0,1	-0,2	0,0	14,02	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	13,2
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	LrMi	85,00	30	65,8	58,8	126,96	-53,1	-1,3	-0,1	-0,2	0,0	14,02	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	17,0
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	LrA	85,00	30	65,8	58,8	126,96	-53,1	-1,3	-0,1	-0,2	0,0	14,02	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	14,0
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	LrTaR	85,00	30	65,8	58,8	126,96	-53,1	-1,3	-0,1	-0,2	0,0	14,02	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	15,9
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	LrN	85,00	30	65,8	58,8	126,96	-53,1	-1,3	-0,1	-0,2	0,0	14,02	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	LrMo	85,00	30	64,8	58,8	125,43	-53,0	-1,3	-0,2	-0,2	0,0	13,13	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	Lr	85,00	30	64,8	58,8	125,43	-53,0	-1,3	-0,2	-0,2	0,0	13,13	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	12,3
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	LrMi	85,00	30	64,8	58,8	125,43	-53,0	-1,3	-0,2	-0,2	0,0	13,13	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	16,1
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	LrA	85,00	30	64,8	58,8	125,43	-53,0	-1,3	-0,2	-0,2	0,0	13,13	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	13,1
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	LrTaR	85,00	30	64,8	58,8	125,43	-53,0	-1,3	-0,2	-0,2	0,0	13,13	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	15,0
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	LrN	85,00	30	64,8	58,8	125,43	-53,0	-1,3	-0,2	-0,2	0,0	13,13	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	146,18	-54,3	1,2	-20,5	-0,2	1,4	-3,20	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	146,18	-54,3	1,2	-20,5	-0,2	1,4	-3,20	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	-4,0
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	146,18	-54,3	1,2	-20,5	-0,2	1,4	-3,20	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-0,2
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	146,18	-54,3	1,2	-20,5	-0,2	1,4	-3,20	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	-3,2
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	146,18	-54,3	1,2	-20,5	-0,2	1,4	-3,20	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	-1,3
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	146,18	-54,3	1,2	-20,5	-0,2	1,4	-3,20	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	144,34	-54,2	1,3	-20,2	-0,2	0,5	-3,55	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	144,34	-54,2	1,3	-20,2	-0,2	0,5	-3,55	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	-4,4
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	144,34	-54,2	1,3	-20,2	-0,2	0,5	-3,55	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-0,6
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	144,34	-54,2	1,3	-20,2	-0,2	0,5	-3,55	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	-3,6
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	144,34	-54,2	1,3	-20,2	-0,2	0,5	-3,55	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	-1,6
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	144,34	-54,2	1,3	-20,2	-0,2	0,5	-3,55	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		



# AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

Einzelpunktrechnungen für den Maximalbetrieb

Bericht Nr.: 23417

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Zeit	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	ADI dB	Cmet dB	dLw dB	Lr dB(A)
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	142,59	-54,1	1,4	-19,8	-0,2	0,5	-3,03	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	142,59	-54,1	1,4	-19,8	-0,2	0,5	-3,03	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	-3,8
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	142,59	-54,1	1,4	-19,8	-0,2	0,5	-3,03	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	142,59	-54,1	1,4	-19,8	-0,2	0,5	-3,03	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	-3,0
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	142,59	-54,1	1,4	-19,8	-0,2	0,5	-3,03	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	-1,1
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	142,59	-54,1	1,4	-19,8	-0,2	0,5	-3,03	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	140,93	-54,0	1,5	-19,1	-0,2	0,0	-2,60	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	140,93	-54,0	1,5	-19,1	-0,2	0,0	-2,60	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	-3,4
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	140,93	-54,0	1,5	-19,1	-0,2	0,0	-2,60	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,4
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	140,93	-54,0	1,5	-19,1	-0,2	0,0	-2,60	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	-2,6
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	140,93	-54,0	1,5	-19,1	-0,2	0,0	-2,60	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	-0,7
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	140,93	-54,0	1,5	-19,1	-0,2	0,0	-2,60	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	LrMo	85,00	30	66,2	58,8	139,37	-53,9	0,0	-17,7	-0,2	0,0	-2,52	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	Lr	85,00	30	66,2	58,8	139,37	-53,9	0,0	-17,7	-0,2	0,0	-2,52	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	-3,3
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	LrMi	85,00	30	66,2	58,8	139,37	-53,9	0,0	-17,7	-0,2	0,0	-2,52	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,5
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	LrA	85,00	30	66,2	58,8	139,37	-53,9	0,0	-17,7	-0,2	0,0	-2,52	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	-2,5
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	LrTaR	85,00	30	66,2	58,8	139,37	-53,9	0,0	-17,7	-0,2	0,0	-2,52	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	-0,6
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	LrN	85,00	30	66,2	58,8	139,37	-53,9	0,0	-17,7	-0,2	0,0	-2,52	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	LrMo	85,00	45	64,0	41,9	122,74	-52,8	0,3	-4,1	-0,3	1,6	11,71	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	Lr	85,00	45	64,0	41,9	122,74	-52,8	0,3	-4,1	-0,3	1,6	11,71	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	10,9
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	LrMi	85,00	45	64,0	41,9	122,74	-52,8	0,3	-4,1	-0,3	1,6	11,71	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	14,7
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	LrA	85,00	45	64,0	41,9	122,74	-52,8	0,3	-4,1	-0,3	1,6	11,71	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	11,7
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	LrTaR	85,00	45	64,0	41,9	122,74	-52,8	0,3	-4,1	-0,3	1,6	11,71	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	13,6
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	LrN	85,00	45	64,0	41,9	122,74	-52,8	0,3	-4,1	-0,3	1,6	11,71	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	LrMo	85,00	45	64,6	41,9	126,54	-53,0	0,1	0,0	-0,4	0,0	14,28	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	Lr	85,00	45	64,6	41,9	126,54	-53,0	0,1	0,0	-0,4	0,0	14,28	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	13,5
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	LrMi	85,00	45	64,6	41,9	126,54	-53,0	0,1	0,0	-0,4	0,0	14,28	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	17,3
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	LrA	85,00	45	64,6	41,9	126,54	-53,0	0,1	0,0	-0,4	0,0	14,28	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	14,3
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	LrTaR	85,00	45	64,6	41,9	126,54	-53,0	0,1	0,0	-0,4	0,0	14,28	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	16,2
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	LrN	85,00	45	64,6	41,9	126,54	-53,0	0,1	0,0	-0,4	0,0	14,28	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Wand West	Fläche	163,3	LrMo	85,00	45	64,0	41,9	141,81	-54,0	1,0	-17,7	-0,2	0,5	-3,54	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Saal, Wand West	Fläche	163,3	Lr	85,00	45	64,0	41,9	141,81	-54,0	1,0	-17,7	-0,2	0,5	-3,54	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,8	-4,3
Saal, Wand West	Fläche	163,3	LrMi	85,00	45	64,0	41,9	141,81	-54,0	1,0	-17,7	-0,2	0,5	-3,54	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	-0,5
Saal, Wand West	Fläche	163,3	LrA	85,00	45	64,0	41,9	141,81	-54,0	1,0	-17,7	-0,2	0,5	-3,54	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-3,0	-3,6
Saal, Wand West	Fläche	163,3	LrTaR	85,00	45	64,0	41,9	141,81	-54,0	1,0	-17,7	-0,2	0,5	-3,54	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	-1,1	-1,6
Saal, Wand West	Fläche	163,3	LrN	85,00	45	64,0	41,9	141,81	-54,0	1,0	-17,7	-0,2	0,5	-3,54	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0		
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		LrMo			66,0	66,0	138,16	-53,8	1,0	-0,2	-1,0	0,0	11,93	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,9
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		Lr			66,0	66,0	138,16	-53,8	1,0	-0,2	-1,0	0,0	11,93	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,9
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		LrMi			66,0	66,0	138,16	-53,8	1,0	-0,2	-1,0	0,0	11,93	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,9
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		LrA			66,0	66,0	138,16	-53,8	1,0	-0,2	-1,0	0,0	11,93	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,9



# AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

Bericht Nr.: 23417

Einzelpunktrechnungen für den Maximalbetrieb

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Zeit	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	ADI dB	Cmet dB	dLw dB	Lr dB(A)		
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		LrTaR			66,0	66,0	138,16	-53,8	1,0	-0,2	-1,0	0,0	11,93	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,9	
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		LrN			66,0	66,0	138,16	-53,8	1,0	-0,2	-1,0	0,0	11,93	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,9	
Zuluft RLT über Dach	Punkt		LrMo			63,0	63,0	133,15	-53,5	0,8	-0,2	-1,0	0,0	9,15	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2	
Zuluft RLT über Dach	Punkt		Lr			63,0	63,0	133,15	-53,5	0,8	-0,2	-1,0	0,0	9,15	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2	
Zuluft RLT über Dach	Punkt		LrMi			63,0	63,0	133,15	-53,5	0,8	-0,2	-1,0	0,0	9,15	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2	
Zuluft RLT über Dach	Punkt		LrA			63,0	63,0	133,15	-53,5	0,8	-0,2	-1,0	0,0	9,15	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2	
Zuluft RLT über Dach	Punkt		LrTaR			63,0	63,0	133,15	-53,5	0,8	-0,2	-1,0	0,0	9,15	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2	
Zuluft RLT über Dach	Punkt		LrN			63,0	63,0	133,15	-53,5	0,8	-0,2	-1,0	0,0	9,15	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2	
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	LrMo			84,6	52,7	168,38	-55,5	0,6	-6,8	-0,6	0,0	22,23	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	Lr			84,6	52,7	168,38	-55,5	0,6	-6,8	-0,6	0,0	22,23	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-10,8	11,4	
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	LrMi			84,6	52,7	168,38	-55,5	0,6	-6,8	-0,6	0,0	22,23	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	LrA			84,6	52,7	168,38	-55,5	0,6	-6,8	-0,6	0,0	22,23	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	19,2	
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	LrTaR			84,6	52,7	168,38	-55,5	0,6	-6,8	-0,6	0,0	22,23	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-9,5	12,7	
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	LrN			84,6	52,7	168,38	-55,5	0,6	-6,8	-0,6	0,0	22,23	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	LrMo			81,6	53,6	161,19	-55,1	1,2	-6,2	-0,9	0,0	20,66	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	Lr			81,6	53,6	161,19	-55,1	1,2	-6,2	-0,9	0,0	20,66	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-10,8	9,9	
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	LrMi			81,6	53,6	161,19	-55,1	1,2	-6,2	-0,9	0,0	20,66	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	LrA			81,6	53,6	161,19	-55,1	1,2	-6,2	-0,9	0,0	20,66	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	17,6	
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	LrTaR			81,6	53,6	161,19	-55,1	1,2	-6,2	-0,9	0,0	20,66	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-9,5	11,1	
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	LrN			81,6	53,6	161,19	-55,1	1,2	-6,2	-0,9	0,0	20,66	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		



# QUELLDATEN

Einzelpunktrechnungen für den Maximalbetrieb

Bericht Nr.: 23417

Name	Quellentyp	I oder S	Tagesgang	Li	R'w	Lw	L'w	KI	KT	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
Abluft RLT über Dach	Punkt		angesetzter Dauerbetrieb			68,0	68,0	0,0	3,0	35,4	53,1	62,1	61,5	59,7	60,9	58,2	54,6
Besucher Zu- / -abgang unten	Linie	74,6	pro Person 10 min			83,8	65,1	3,0	0,0	37,6	62,7	74,2	81,6	74,8	74,0	70,8	55,7
Besuchertz- / -abgang oberer P	Linie	60,0	pro Person 10 min			86,7	68,9	3,0	0,0	40,5	65,6	77,1	84,5	77,7	76,9	73,7	58,6
Klimagerät auf Dach	Punkt		angesetzter Dauerbetrieb			65,0	65,0	0,0	3,0	32,4	50,1	59,1	58,5	56,7	57,9	55,2	51,6
Parkplatzfahrgasse oben	Linie	151,1	vormittags 57 zu, abends 57 ab			69,8	48,0	0,0	0,0	54,7	58,7	60,7	62,7	64,7	62,7	57,7	49,7
Parkplatzfahrgasse unten	Linie	112,4	vormittags 29 zu, abends 29 ab			68,5	48,0	0,0	0,0	53,4	57,4	59,4	61,4	63,4	61,4	56,4	48,4
Personenaufenthalt im Freien	Fläche	131,1	max. 2 Stunden am Tag			82,0	60,8	1,9	0,0	35,8	60,9	72,4	79,8	73,0	72,2	69,0	53,9
Saal, Dachfläche Ost	Fläche	287,8	11 - 21 Uhr	85,0	44	67,6	43,0	0,0	3,0	39,4	61,6	62,2	64,0	48,7	46,7	43,6	28,5
Saal, Dachfläche West	Fläche	287,8	11 - 21 Uhr	85,0	44	67,6	43,0	0,0	3,0	39,4	61,6	62,2	64,0	48,7	46,7	43,6	28,5
Saal, Fenster Ost 1	Fläche	5,5	11 - 21 Uhr	85,0	30	66,2	58,8	0,0	3,0	29,2	50,3	62,8	63,2	46,3	38,5	41,4	26,2
Saal, Fenster Ost 2	Fläche	5,5	11 - 21 Uhr	85,0	30	66,2	58,8	0,0	3,0	29,2	50,3	62,8	63,2	46,3	38,5	41,4	26,2
Saal, Fenster Ost 3	Fläche	5,5	11 - 21 Uhr	85,0	30	66,2	58,8	0,0	3,0	29,2	50,3	62,8	63,2	46,3	38,5	41,4	26,2
Saal, Fenster Ost 4	Fläche	5,5	11 - 21 Uhr	85,0	30	66,2	58,8	0,0	3,0	29,2	50,3	62,8	63,2	46,3	38,5	41,4	26,2
Saal, Fenster Ost 5	Fläche	5,5	11 - 21 Uhr	85,0	30	66,2	58,8	0,0	3,0	29,2	50,3	62,8	63,2	46,3	38,5	41,4	26,2
Saal, Fenster Süd 1	Fläche	4,0	11 - 21 Uhr	85,0	30	64,8	58,8	0,0	3,0	27,8	48,9	61,4	61,8	45,0	37,2	40,0	24,9
Saal, Fenster Süd 2	Fläche	5,0	11 - 21 Uhr	85,0	30	65,8	58,8	0,0	3,0	28,8	49,8	62,4	62,8	45,9	38,1	41,0	25,8
Saal, Fenster Süd 3	Fläche	4,0	11 - 21 Uhr	85,0	30	64,8	58,8	0,0	3,0	27,8	48,9	61,4	61,8	45,0	37,2	40,0	24,9
Saal, Fenster West 1	Fläche	5,5	11 - 21 Uhr	85,0	30	66,2	58,8	0,0	3,0	29,2	50,3	62,8	63,2	46,3	38,5	41,4	26,2
Saal, Fenster West 2	Fläche	5,5	11 - 21 Uhr	85,0	30	66,2	58,8	0,0	3,0	29,2	50,3	62,8	63,2	46,3	38,5	41,4	26,2
Saal, Fenster West 3	Fläche	5,5	11 - 21 Uhr	85,0	30	66,2	58,8	0,0	3,0	29,2	50,3	62,8	63,2	46,3	38,5	41,4	26,2
Saal, Fenster West 4	Fläche	5,5	11 - 21 Uhr	85,0	30	66,2	58,8	0,0	3,0	29,2	50,3	62,8	63,2	46,3	38,5	41,4	26,2
Saal, Fenster West 5	Fläche	5,5	11 - 21 Uhr	85,0	30	66,2	58,8	0,0	3,0	29,2	50,3	62,8	63,2	46,3	38,5	41,4	26,2
Saal, Wand Ost	Fläche	163,3	11 - 21 Uhr	85,0	45	64,0	41,9	0,0	3,0	25,9	49,0	58,5	61,9	46,1	47,3	49,1	42,0
Saal, Wand Süd	Fläche	187,6	11 - 21 Uhr	85,0	45	64,6	41,9	0,0	3,0	26,5	49,6	59,1	62,5	46,7	47,9	49,7	42,6
Saal, Wand West	Fläche	163,3	11 - 21 Uhr	85,0	45	64,0	41,9	0,0	3,0	25,9	49,0	58,5	61,9	46,1	47,3	49,1	42,0
Verdampfer WP auf Dach	Punkt		angesetzter Dauerbetrieb			66,0	66,0	0,0	3,0	33,4	51,1	60,1	59,5	57,7	58,9	56,2	52,6
Zuluft RLT über Dach	Punkt		angesetzter Dauerbetrieb			63,0	63,0	0,0	3,0	30,4	48,1	57,1	56,5	54,7	55,9	53,2	49,6
Parkplatz oben (57 Stellpl)	Parkplatz	1544,5	vormittags 100 % zu, abends 100% ab			84,6	52,7	0,0	0,0	67,9	79,5	72,0	76,5	76,6	77,0	74,3	68,1
Parkplatz unten (29 Stellpl)	Parkplatz	638,1	vormittags 100 % zu, abends 100% ab			81,6	53,6	0,0	0,0	65,0	76,6	69,1	73,6	73,7	74,1	71,4	65,2



**GEMEINDE SECKACH**  
**ORTSTEIL SECKACH**  
**BETREFF BEBAUUNGSPLAN „GEMEINDEHAUS HEINRICH-MAGNANI-STRASSE“**

**Offenlegung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange vom 22.01.2024 bis 23.02.2024**

Eingegangene Stellungnahmen der Behörden

Nr.	Behörde	Stellungnahme v.	Stellungnahme	Behandlungsvorschlag
1.	Landratsamt NOK	26.02.2024	Von Seiten folgender Fachbehörden wurden keine Bedenken und Anregungen vorgetragen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technische Fachbehörde - Sachgebiet Grundwasserschutz</li> <li>• FD Gesundheitswesen</li> <li>• FD Straßen</li> <li>• FD ÖPNV</li> <li>• FD Flurneuordnung und Landentwicklung</li> <li>• FD Vermessung</li> <li>• Kreisbrandmeister</li> </ul>	Wird zur Kenntnis genommen.
	Landratsamt NOK Fachdienst Baurecht	26.02.2024	1. Der Bebauungsplan bedarf der Genehmigung nach § 10 Abs. 2 BauGB, da er nicht mit dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan übereinstimmt und daher nicht aus diesem entwickelt werden kann.	Wird zur Kenntnis genommen und beachtet.
			2. Der Flächennutzungsplan ist gemäß § 8 Abs. 2 BauGB fortzuschreiben. Die Änderung kann nach § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans erfolgen. Der Flächennutzungsplan bedarf der Genehmigung nach § 6 Abs. 1 BauGB.	Der Hinweis zum Flächennutzungsplan wird zur Kenntnis genommen. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert. Die Offenlegung zur FNP-Änderung fand parallel zur Offenlegung des Bebauungsplans statt.
			3. Im Regionalplan der Metropolregion Rhein-Neckar sind für die Fläche ein geplanter Siedlungsbereich Wohnen, ein Regionaler Grünzug sowie ein Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft dargestellt. Wir verweisen diesbezüglich auf die bereits eingegangenen Stellungnahmen des Regierungspräsidiums Karlsruhe - Höhere Raumordnungsbehörde und des Regionalverbandes Metropolregion Rhein-Neckar.	Der Hinweis zum Regionalplan wird zur Kenntnis genommen.
			4. Wir empfehlen die ausreichende Löschwasserversorgung vorab abzuklären.	Den Bebauungsplanunterlagen war ein Entwässerungskonzept mit Ermittlung des Löschwasserbedarfs beigefügt. Die fehlende Löschwassermenge im Umfang von 76 m <sup>3</sup> muss im Bereich des Grundstücks vorgehalten werden und für die Feuerwehr freizugänglich sein.
			5. Umweltprüfung – Umweltbericht Zu dem im bauleitplanerischen Regelverfahren aufzustellenden Bebauungsplan (vgl. Nr. 2. der städtebaulichen Begründung) ist die Durchführung einer Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB und dazu das Erstellen eines Umweltberichts nach § 2a Nr. 2 BauGB erforderlich (vgl. Nr. 7.1 der städtebaulichen Begründung).	Die Zustimmung zum Detaillierungsgrad des Umweltberichts wird zur Kenntnis genommen.

Nr.	Behörde	Stellungnahme v.	Stellungnahme	Behandlungsvorschlag
			<p>Den aktuellen Unterlagen war nun ein entsprechender Umweltbericht beigelegt, der unter Beachtung der Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c BauGB erstellt wurde und die Ergebnisse der für die jeweiligen Umweltbelange erstellten Fachbeiträge und Gutachten integriert bzw. nach ihrer Relevanz einordnet.</p> <p>Hinsichtlich Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung sind auch nach unserer vorausgegangenen Stellungnahme keine besonders erhöhten Anforderungen zu stellen.</p> <p>Zu weiteren etwaigen Details bezüglich der verschiedenen Umweltbelange wird ergänzend auf die nachfolgenden Stellungnahmen der einzelnen Fachbehörden verwiesen.</p>	
			<p>6. Klimaschutz</p> <p>Der Klimaschutz und die Klimaanpassung verfügen durch die „Klimaschutzklausel“ in § 1a Abs. 5 BauGB sowie durch die Klimaschutzgesetzgebung des Landes in der Bauleitplanung gem. § 1a Abs. 5 Satz 2 i.V.m. § 1 Abs. 7 und § 2 Abs. BauGB über Abwägungsrelevanz für das weitere Verfahren.</p> <p>In der vorliegenden städtebaulichen Begründung wird in Nr. 7.4 auf die Klimaschutzbelange eingegangen und ein entsprechendes Maßnahmenbündel benannt, das in Relation zur Größe des Plangebiets geeignet erscheint. (u. a. Reduzierung des Oberflächenwasserabflusses, Pflanzbindungen, Zulassung der aktiven Solar-Nutzung, Ausschluss von Schotter- und Steingärten).</p> <p>In dem erstellten Umweltbericht wird nun ergänzend auch aus umweltplanerischer Sicht auf den Klimaschutz eingegangen. Somit bestehen hierzu keine weitergehenden Forderungen von unserer Seite.</p>	<p>Die Hinweise zum Klimaschutz werden zur Kenntnis genommen.</p>
	<p>Landratsamt NOK Untere Naturschutzbehörde</p>	<p>26.02.2024</p>	<p>1. Rechtliche Vorgaben aufgrund fachgesetzlicher Regelungen, die im Regelfall nicht überwunden werden können</p> <p>a) <i>Artenschutz nach § 44 (u. § 45 Abs. 7) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</i></p> <p>Die artenschutzrechtlichen Verbotbestimmungen nach § 44 BNatSchG gelten in der Bauleitplanung mittelbar. Es handelt sich jedoch um striktes Recht und ist deshalb nicht der Abwägung durch die Gemeinde Seckach zugänglich.</p> <p>Nach aktueller Rechtslage ist dazu eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich, die eine entsprechende Beurteilung zulässt.</p> <p>Eine solche bzw. ein entsprechender Fachbeitrag Artenschutz wurde mit den aktuellen Unterlagen vorgelegt (Stand: 30.11.2023).</p> <p>Der Umfang der Artenschutzuntersuchungen ist angemessen. Die Artengruppen Vögel und Zauneidechsen wurden in Begehungen entsprechend erfasst. Die Ergebnisse werden von unserer Seite mitgetragen.</p>	<p>Die Hinweise zum Artenschutz werden zur Kenntnis genommen.</p>

Nr.	Behörde	Stellungnahme v.	Stellungnahme	Behandlungsvorschlag
			<p>Von naturschutzfachlicher Seite wurde darüber hinaus nochmals der Wunsch vorgetragen, in Abschnitt III. des textlichen Teils nach Möglichkeit nachfolgenden Hinweis zum Thema „Vogelschlag“ aufzunehmen (in der Behandlungstabelle zur frühzeitigen Beteiligung wird angemerkt, dass ein entsprechender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen werden sollte; dieser fehlt in den Unterlagen):</p> <p>Zur Vermeidung von Vogelschlag sollte darauf geachtet werden, dass großflächige Glasflächen mit hochwirksamen Markierungen und ohne Außenreflexion (sog. Vogelschutzglas) versehen werden. Alternativ wären Glaselemente verwendbar, die einen genügenden Reflexionsgrad und eine Halbtransparenz mit geringer Durchsicht aufweisen.</p> <p>Weitere Maßnahmen wären die Verhinderung von Durchsichten und Korridoren sowie das Vermeiden von Gehölzpflanzungen direkt vor großen Glasflächen.</p>	<p>Der Anregung wird gefolgt. Der Hinweis zur Vermeidung von Vogelschlag wird in den textlichen Teil aufgenommen.</p>
			Für Rückfragen steht unsere zuständige Naturschutzfachkraft zur Verfügung.	Wird zur Kenntnis genommen.
			<p><i>b) Naturpark nach § 27 BNatSchG und § 23 Abs. 3 NatSchG i.V.m. der Verordnung über den Naturpark „Neckartal-Odenwald“ (NatParkVO) vom 06. Oktober 1986, zuletzt geändert am 16.12.2014</i></p> <p>Der Erweiterungsbereich des Plangebiets befindet sich im Geltungsbereich der Verordnung über den Naturpark „Neckartal-Odenwald“ (NatParkVO). Allerdings gelten Gebiete im Geltungsbereich eines Bebauungsplans (Bauflächen), nach § 2 Abs. 3 Nrn. 1. Und 4. NatParkVO als Erschließungszonen, in denen der Erlaubnisvorbehalt des § 4 NatParkVO nicht gilt. Die Erschließungszonen passen sich gemäß § 2 Abs. 3 der NatParkVO insoweit der geordneten städtebaulichen Entwicklung an.</p> <p>Für eine so geordnete städtebauliche Entwicklung wird in diesem Zusammenhang u. a. vorausgesetzt, dass der Schutzzweck gemäß § 3 der NatParkVO erkennbar in die Abwägungsentscheidung des Planungsträgers mit einfließt. Hierzu sind im Entwurf der städtebaulichen Begründung unter Nr. 7.3 entsprechende Ausführungen enthalten. Der dort erwähnten Randeingrünung in nördlicher Richtung kommt dabei weiterhin eine erhöhte Bedeutung zu.</p>	Die Hinweise zur Lage im Naturpark werden zur Kenntnis genommen.
			<p><i>c) Sonstiger Flächenschutz</i></p> <p>Ein nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop „Feldgehölz in Zweifachen Busch östlich von Seckach“ liegt etwa 120 m nördlich des überplanten Gebiets. Mit erheblichen Beeinträchtigungen hierzu wird nicht gerechnet.</p>	Der Hinweis auf das gesetzlich geschützte Biotop außerhalb des Plangebiets wird zur Kenntnis genommen.
			Weitere Schutzkategorien sind nicht betroffen.	Wird zur Kenntnis genommen.
			<p>2. Möglichkeiten der Überwindung (z.B. Ausnahmen oder Befreiungen)</p> <p>Zum vorliegenden Bebauungsplanverfahren sind weder naturschutzrechtliche Ausnahmen noch Befreiungen erforderlich.</p>	Wird zur Kenntnis genommen.

Nr.	Behörde	Stellungnahme v.	Stellungnahme	Behandlungsvorschlag
			<p>3. Bedenken und Anregungen aus der eigenen Zuständigkeit zu dem o. g. Plan, jeweils mit Begründung und ggf. Rechtsgrundlage</p> <p><i>a) Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 BNatSchG:</i> Mit den aktuellen Verfahrensunterlagen wurde bezüglich der Bewältigung der Eingriffsregelung eine Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung als Anlage 1 zum Umweltbericht vorgelegt. Es ist zu begrüßen, dass zur Minimierung der Bodenversiegelung die Parkplätze und Fußwege aus versickerungsfähigem Material gestaltet werden. Die vorgesehene Bepflanzung ist geeignet, um die Erweiterung und den Parkplatz landschaftsgerecht einzubinden. Mit der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz herrscht grundsätzlich Einverständnis. Der Ausgleich kann demnach planintern realisiert werden, sodass hierzu keine weitergehenden Maßnahmen erforderlich werden.</p>	Die Zustimmung zur Eingriffsregelung wird zur Kenntnis genommen.
			<p>Von naturschutzfachlicher Seite wird ergänzend noch auf folgendes hingewiesen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Für die Bewertung als Streuobst (45.40b) wären überwiegend hochstämmige Obstbäume zu pflanzen. Dies sollte bei Nr. 7.2 in den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan klargestellt werden.</li> </ul>	<p>Der Anregung wird gefolgt Im Festsetzungsvorschlag wird ergänzt, dass gebietsheimische und hochstämmige Obstbäume zu pflanzen sind.</p>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Liste der gebietsheimischen Gehölze stimmt wohl nicht ganz mit den Festlegungen der üblichen Quelle (Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Hrsg., Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Karlsruhe 2002) für Seckach überein (zum Beispiel werden Sommerlinde oder Berg-Ulme in Seckach nicht als gebietsheimisch geführt). Die auf Seckach zugeschnittene Liste sollte daher mit den Angaben in den Unterlagen noch abgeglichen werden.</li> </ul>	<p>Der Anregung wird gefolgt. Die Liste wurde abgeglichen und angepasst.</p>
			<p><i>b) Fachplan Landesweiter Biotopverbund nach § 21 BNatSchG und § 22 NatSchG:</i> Es sind keine Flächen des Biotopverbunds oder Wildtierkorridore des Generalwildwegeplans betroffen.</p>	Wird zur Kenntnis genommen.
			<p><i>c) Naturschutzrechtliches Fazit:</i> Aus naturschutzrechtlicher Sicht verbleiben aktuell keine erheblichen Planungskonflikte, die für das Verfahren hinderlich sein könnten.</p>	Wird zur Kenntnis genommen.
	Landratsamt NOK Technische Fachbehörde Abwasserbeseitigung	26.02.2024	<p>Das geplante Sondergebiet ist ordnungsgemäß zu entwässern. Wir empfehlen die hydraulische Leistungsfähigkeit, der die Entwässerung des Plangebiets aufnehmenden Bestandskanalisation, vorab zu überprüfen. Bei der Behemenserstellung ist eine ausreichende hydraulische Leistungsfähigkeit auch von der aufnehmenden Bestandskanalisation nachzuweisen.</p>	Der Hinweis zur Leistungsfähigkeit der Bestandskanalisation wird zur Kenntnis genommen und ist im Rahmen der Vorhabenplanung zu beachten.
			<p>Der Bau und der Betrieb von öffentlichen Abwasseranlagen (z.B. Flächenkanalisation), die nicht unter § 60 Abs. 3 WHG fallen, bedürfen einer wasserrechtlichen Genehmigung bzw. Behemenserstellung mit der Unteren Wasserbehörde (§ 48 Abs. 1 WG). Erfolgt eine Einleitung des Niederschlagswassers ins Gewässer (Versickerung oder Direkteinleitung ins Oberflächengewässer), kann hierfür eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich werden.</p>	Durch die Planung werden keine öffentlichen Abwasseranlagen erstellt. Das geplante Vorhaben wird an die öffentliche Kanalisation angeschlossen.

Nr.	Behörde	Stellungnahme v.	Stellungnahme	Behandlungsvorschlag
			In der Anlage 1a Punkt 6.2 werden Beispiele für geeignete abflussmindernde Maßnahmen genannt, darunter Rigolen. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) in der Stellungnahme vom 20.04.2023 ausdrücklich von der Errichtung technischer Versickerungsanlagen aufgrund der Gefahr einer Verschlechterung der Baugrundeigenschaften abrät.	Der Hinweis auf die Stellungnahme des RP Freiburg wird zur Kenntnis genommen. Ein entsprechender Hinweis bzgl. der Gefahr einer Verschlechterung der Baugrundeigenschaften ist bereits im textlichen Teil des Bebauungsplans enthalten.
			In der Anlage 4a „Entwässerungskonzept und Ermittlung des Löschwasserbedarfs“ wird mehrfach das Flurstück 3443 bzw. 3443/3 genannt. Dieses befindet sich jedoch nicht im Plangebiet. Gemeint ist das Flurstück 3343 bzw. 3343/3.	Der Hinweis zum Entwässerungskonzept wird zur Kenntnis genommen und der Fehler redaktionell korrigiert.
			Auf § 37 (Wasserabfluss) Wasserhaushaltsgesetz sowie § 1 (Ableitung des Regenwassers und des Abwassers) Nachbarrechtsgesetz Baden-Württemberg möchten wir hinweisen. Wir empfehlen die weitergehende Entwässerungsplanung frühzeitig mit dem Landratsamt abzustimmen.	Wird zur Kenntnis genommen. Wird zur Kenntnis genommen und ist im Rahmen der Vorhabenplanung zu beachten.
	Landratsamt NOK Technische Fachbehörde Oberirdische Gewässer	26.02.2024	Im Einflussbereich des Vorhabens befindet sich kein Oberflächengewässer oder Überschwemmungsgebiet. Gegen das Vorhaben bestehen keine Bedenken.	Wird zur Kenntnis genommen.
			<u>Hinweis:</u> Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind mögliche Überflutungen infolge Starkregenereignisse zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 BauGB). Aus verschiedenen Gründen, z.B. Oberflächenabflüsse an Hanglagen, aus Außeneinzugsgebieten etc., kann es bei Starkregen, zu wild abfließendem Wasser kommen. Entsprechend § 37 WHG darf der natürliche Ablauf von wild abfließendem Wasser auf ein tiefer liegendes Grundstück nicht zum Nachteil eines höher liegenden Grundstücks behindert werden und nicht zum Nachteil eines tiefer liegenden Grundstücks verstärkt oder auf andere Weise verändert werden. Um Unsicherheit infolge von Starkregenereignissen zu reduzieren und evtl. Schäden vorzubeugen, wird Kommunen empfohlen, die potenzielle Gefährdungslage und das individuelle Risiko durch Extremwetter intensiv zu reflektieren und die hieraus resultierenden Erkenntnisse in der Planung abzubilden. Vorsorgliche Überlegungen wie: • die Flächenvorsorge - z.B. das Freihalten gefährdeter Gebiete von einer Bebauung, die Nutzung von Straßen als Notabflusswege, Errichtung von Mulden, Dämmen, Wällen • die Bauvorsorge - eine angepasste Bauweise (z.B. Anheben des Eingangsbereiches/Erdgeschossfußbodenhöhe gegenüber dem Straßenniveau) und bauliche Schutzvorkehrungen zur Verringerung möglicher Schäden (z.B. Lichtschächte gegen Überflutung schützen, auf Unterkellerung verzichten) sollten daher in die Bauleitplanung einfließen.	In der Begründung werden bereits folgende Aussagen zu Starkregenereignissen auf Grundlage des erstellten Entwässerungskonzepts getroffen: Aufgrund der Topographie kann bei Starkregenereignissen oberflächlich abfließendes Niederschlagswasser von Norden in das Plangebiet fließen. Bei der Vorhabenplanung sollten bauliche Maßnahmen ergriffen werden, um einen möglichen oberflächigen Wasserabfluss am geplanten Gebäude vorbei über die Stellplatzfläche abzuleiten. Das Niederschlagswasser kann bei einem solchen Ereignis über die Heinrich-Magnani-Straße in die südlich gelegene landwirtschaftliche Fläche talabwärts Richtung Seckach fließen. Ein erhebliches Gefährdungspotential ist nicht erkennbar.
			Weiterführenden Informationen erhalten sie u.a. im Leitfaden der LUBW „Kommunales Starkregenerisikomanagement in Baden-Württemberg“ ( <a href="https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/47871">https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/47871</a> ) und auf der Internetseite des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg ( <a href="https://www.hochwasser.baden-wuerttemberg.de/bauleitplanung">https://www.hochwasser.baden-wuerttemberg.de/bauleitplanung</a> ).	Wird zur Kenntnis genommen.

Nr.	Behörde	Stellungnahme v.	Stellungnahme	Behandlungsvorschlag
	Landratsamt NOK Bodenschutz, Altlasten	26.02.2024	<p>Altlasten</p> <p>Gemäß den derzeit vorliegenden Unterlagen und Plänen sind im Planungs- und Einwirkungsbe- reich keine Altlasten bzw. altlastverdächtige Flächen im Bodenschutz- und Altlastenkataster erfasst. Werden bei Erdarbeiten/Tiefbauarbeiten erdfremde Materialien bzw. verunreinigte Aushubmateri- alien angetroffen, so ist dieser Aushub von unbelastetem Aushub zu trennen und gemäß § 3 Lan- des-Bodenschutz und Altlastengesetz (LBodSchAG) und den §§ 7 und 15 Kreislaufwirtschaftsge- setz zu verfahren. Die Gemeinde und das Landratsamt sind umgehend über Art und Ausmaß fest- gestellter Verunreinigungen zu informieren.</p> <p>Die im Rahmen der erforderlichen Tiefbauarbeiten anfallenden Aushubmaterialien, welche nicht vor Ort wieder eingebaut werden können (wie auffälliges und/oder überschüssiges Bodenaushub- material), sind entsprechend der aktuellen gesetzlichen Vorgaben einer ordnungsgemäßen Ent- sorgung zuzuführen.</p>	Die Hinweise zu Altlasten werden zur Kenntnis genommen und sind im Rahmen des Bauvorhabens zu beachten.
			<p>Bodenschutz</p> <p>Zweck des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) ist es, nachhaltig die Funktionen des Bo- dens zu sichern und/oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzu- wehren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sind Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte soweit wie möglich zu vermeiden (§ 1 BBodSchG). Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden (§ 4 BBodSchG).</p>	Die Hinweise zum Bodenschutz und allgemein gültigen Rechtsgrundla- gen werden zur Kenntnis genommen.
			<p>Aufgrund der Flächengröße von mehr als 0,3 Hektar ist für das Vorhaben die Beauftragung einer Bodenkundlichen Baubegleitung (BBB) sowie grundsätzlich auch die Erstellung eines Boden- schutzkonzeptes (BSK) erforderlich. Auf § 2 Abs. 3 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) wie auch auf die neue Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) § 4 Abs. 5 Satz 1 wird verwiesen.</p> <p>Die Vorgaben, Anforderungen und Inhalte an das BSK wie auch die Aufgaben der BBB ist der DIN 19639 zu entnehmen.</p> <p>Das einer BBB zugrundeliegende Bodenschutzkonzept (BSK) ist frühzeitig (spätestens 6 Wochen) vor Maßnahmenbeginn der zuständigen technischen Fachbehörde Bodenschutz/Altlasten zur Prü- fung und Zustimmung vorzulegen. Der Maßnahmenbeginn ist 2 Wochen vor Beginn bei der Fach- behörde anzuzeigen.</p> <p>Die Dokumentation zur BBB ist der technischen Fachbehörde Bodenschutz/Altlasten zeitnah, spä- testens jedoch 2 Monate nach Beendigung der Maßnahme vorzulegen.</p> <p>Auf die seit 01.08.2023 geltenden gesetzlichen Vorgaben (insbesondere die Ersatzbaustoffverord- nung (ErsatzbaustoffV) sowie die Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)) wird ausdrücklich hingewiesen.</p>	Der Hinweis auf die Erforderlichkeit einer bodenkundlichen Baubegleitung und ein Bodenschutzkonzept wird zur Kenntnis genommen und ist im Rahmen der Vorhabenplanung zu beachten.
			Öffentlich-rechtliche Vorgaben sind grundsätzlich einzuhalten und zu beachten.	Wird zur Kenntnis genommen und beachtet.
	Landratsamt NOK Forst	26.02.2024	Der FD Forst hat keine Einwände gegen das Vorhaben, da kein Wald i.S.d § 2 LWaldG betroffen ist.	Wird zur Kenntnis genommen.

Nr.	Behörde	Stellungnahme v.	Stellungnahme	Behandlungsvorschlag
			Da das Plangebiet im Westen an bestehenden Wald i.S.d § 2 LWaldG angrenzt, weist der FD Forst auf die Einhaltung des Waldabstandes nach § 4 Abs. 3 LBO hin.	Der Hinweis zum Waldabstand wird zur Kenntnis genommen. Der Waldabstand wird mit der Baugrenze eingehalten.
	Landratsamt NOK Gewerbeaufsicht	26.02.2024	<p>Für die Aufstellung des Bebauungsplanes "Gemeindehaus Heinrich-Magnani-Straße" auf der Gemarkung Seckach (Planstand vom 01.12.2023) wurde ein schalltechnisches Gutachten vom Ingenieurbüro rw bauphysik erstellt.</p> <p>Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht sind nach dem Gutachten der Schutz vor erheblichen Belästigungen durch Lärm im angrenzenden allgemeinen Wohngebiet sichergestellt, wenn folgende Maßnahmen berücksichtigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begrenzung des Schalleistungspegels des Klimagerätes auf einen Schalleistungspegel von <math>L_w = 65 \text{ dB(A)}</math></li> <li>• Begrenzung des Schalleistungspegels der Außeneinheit (Verdampfer) einer ggf. installierten Wärmepumpe auf einen Schalleistungspegel von <math>L_w = 66 \text{ dB(A)}</math></li> <li>• Begrenzung des Schalleistungspegels der Zuluftöffnung der Lüftungsanlage auf einen Schalleistungspegel von <math>L_w = 63 \text{ dB(A)}</math></li> <li>• Begrenzung des Schalleistungspegels der Abluftöffnung der Lüftungsanlage auf einen Schalleistungspegel von <math>L_w = 68 \text{ dB(A)}</math></li> <li>• Geschlossenhalten der Fenster bei Konzert- / Orchester- / Chorbetrieb</li> <li>• Darüber hinaus wird das Gemeindehaus ausschließlich zur Tageszeit genutzt. Nachts ab 22 Uhr finden keinerlei Veranstaltungen statt. (Grundlage: Freizeitlärmrichtlinie)</li> </ul>	Die Hinweis zum schalltechnischen Gutachten werden zur Kenntnis genommen.
			Unter Berücksichtigung der o.g. Vorgaben bestehen, gegen den Bebauungsplan "Gemeindehaus Heinrich-Magnani-Straße" aus Sicht des vorbeugenden Immissionsschutzes von Seiten der Gewerbeaufsicht keine grundsätzlichen Bedenken.	Wird zur Kenntnis genommen
	Landratsamt NOK Landwirtschaft	26.02.2024	Der Fachdienst Landwirtschaft hat zum o. g. Vorhaben Bedenken. Gemäß der überarbeiteten Flurbilanz befinden sich die Flächen im Gebiet der Vorbehaltsflur I. Diese landbauwürdigen Flächen sind der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten. Prinzipiell ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Landwirtschaftliche Flächen sind der Landwirtschaft vorzubehalten und nur im notwendigen Umfang umzunutzen (§ 1a Abs. 2 BauGB).	Die Bedenken zur Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen werden zur Kenntnis genommen. Die Erweiterung des bestehenden Gemeindehauses erfordert die Errichtung weiterer Stellplätze. Aufgrund der Standortgebundenheit können diese nur durch eine Erweiterung Richtung Norden erstellt werden. Damit ist eine Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen unumgänglich. Die Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Fläche zur Umsetzung des Vorhabens wird daher in der Abwägung höher gewichtet als der Erhalt der landwirtschaftlichen Fläche.
2.	Verband Region Rhein-Neckar	15.02.2024	In unserer Funktion als Träger der Regionalplanung haben wir bereits mit E-Mail vom 18.04.2023 Stellung zu der vorliegenden Planung genommen (siehe Anlage). Unsererseits haben sich keine neuen Erkenntnisse ergeben, die zu einer abweichenden Bewertung führen würden. Der vorliegenden Planung stehen daher weiterhin keine Belange der Regionalplanung entgegen.	Wird zur Kenntnis genommen. Die Stellungnahme vom 18.04.2023 wurde bereits im Gemeinderat behandelt.

Nr.	Behörde	Stellungnahme v.	Stellungnahme	Behandlungsvorschlag
3.	RP Karlsruhe Ref. 21 – Raumordnung, Baurecht, Denkmalschutz	09.02.2024	In unserer Funktion als Höhere Raumordnungsbehörde nahmen wir letztmalig im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung mit Schreiben vom 19.04.2023 Stellung. Seitdem haben sich keine für uns erheblichen Änderungen ergeben, so dass wir inhaltlich auf unsere damalige Stellungnahme verweisen:	Wird zur Kenntnis genommen. Die Stellungnahme vom 19.04.2023 wurde bereits im Gemeinderat behandelt.
		19.04.2023	<i>Vorliegend sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Erweiterung eines kirchlichen Gemeindehauses sowie der Schaffung weiterer Stellplätze für dieses auf Ebene der vorbereitenden wie auch der verbindlichen Bauleitplanung geschaffen werden. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,7 ha und befindet sich ca. 1 km östlich des Ortskerns von Seckach. Derzeit wird es bereits durch das bestehende Gemeindehaus genutzt, der nördliche Teil ist bislang Landwirtschaftsfläche. Auf Ebene des Flächennutzungsplans ist die Darstellung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Gemeindehaus“ vorgesehen, auf Ebene des Bebauungsplans die Festsetzung eines Sondergebiets mit der Zweckbestimmung „Kirchliche Zwecke“. In der Raumnutzungskarte zum Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar ist der südliche und für eine Bebauung vorgesehene Teil des Plangebiets als bestehende Siedlungsfläche Wohnen dargestellt. Der nördliche Teil des Plangebietes, auf dem die Erweiterung der Stellplätze vorgenommen werden soll, befindet sich in Randlage eines Regionalen Grünzugs und eines Vorbehaltsgebiets für die Landwirtschaft. Dieser Bereich umfasst eine Fläche von ca. 0,2 ha. Aufgrund der Kleinräumigkeit des Eingriffs, der Beschränkung der baulichen Anlagen auf den südlichen Teil des Plangebiets und der entstehenden Siedlungskante mit dem benachbarten Sportplatz kann der Planung im Rahmen des maßstabsbedingten Ausformungsspielraums des Regionalplans zugestimmt werden.</i>	<i>Die Zustimmung zur Planung wird zur Kenntnis genommen.</i>
			<i>Mit Blick auf den berührten Regionalen Grünzug baten wir im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung um eine landschaftsverträgliche Ausgestaltung und Eingrünung der vorgesehenen Stellplätze. Dem wurde mit dem vorliegenden Entwurf Rechnung getragen.</i>	<i>Wird zur Kenntnis genommen.</i>
4.	RP Stuttgart Landesamt für Denkmalpflege	15.01.2024	Die bereits zu diesem Bereich formulierte Stellungnahme vom 27.03.2023 behält Gültigkeit.	Wird zur Kenntnis genommen. Die Stellungnahme vom 27.03.2023 wurde bereits im Gemeinderat behandelt.
5.	Polizeipräsidium HN FESi-E-VK, Standort MOS	15.01.2024	Die Offenlegung des BBP Gemeindehaus Heinrich-Magnani-Str in Seckach haben wir zur Kenntnis genommen. Im derzeitigen Verfahrensstand sind keine weiteren Anregungen oder Verbesserungen vorzubringen.	Wird zur Kenntnis genommen.
6.	RP Freiburg Abteilung 9 – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau	30.01.2024	Unter Hinweis auf unsere weiterhin gültige Stellungnahme Az. 2511 // 23-01261 vom 20.04.2023, das Abwägungsergebnis der frühzeitigen Beteiligung sowie Ziffer III.5 des Textteiles zum Bebauungsplan (Stand 01.12.2023) sind von unserer Seite zum in der Offenlage modifizierten Planvorhaben keine weiteren Anmerkungen vorzubringen.	Wird zur Kenntnis genommen. Die Stellungnahme vom 20.04.2023 wurde bereits im Gemeinderat behandelt.

Nr.	Behörde	Stellungnahme v.	Stellungnahme	Behandlungsvorschlag
7.	Vermögen und Bau Baden-Württemberg	05.02.2024	Seitens des Landes Baden-Württemberg (Liegenschafts- und Hochbauverwaltung) bestehen gegen o.g. Bebauungsplan keine Bedenken oder Anregungen. Landeseigene Grundstücke sind von der Planung nicht betroffen.  Eine weitere Beteiligung am Verfahren ist nicht erforderlich.	Wird zur Kenntnis genommen.  Wird zur Kenntnis genommen und beachtet.
8.	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben - AöR -		- es liegt keine Stellungnahme vor -	Wird zur Kenntnis genommen.
9.	Gemeinsamer Gutachterausschuss Geschäftsstelle Neckar-Odenwald-Kreis		- es liegt keine Stellungnahme vor -	Wird zur Kenntnis genommen.
10.	Netze BW GmbH	23.02.2024	Der oben genannte Bebauungsplan wurde von uns eingesehen und hinsichtlich der Stromversorgung überprüft. Wir verweisen auf unsere Stellungnahme vom 31.03.2023 im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Behörden, die weiterhin gültig ist.  Wir bitten Sie, uns am weiteren Verfahren zu beteiligen.	Wird zur Kenntnis genommen. Die Stellungnahme vom 31.03.2023 wurde bereits im Gemeinderat behandelt.  Wird zur Kenntnis genommen und im weiteren Verfahren beachtet.
11.	Dt. Telekom Technik GmbH	15.02.2024	Die Verlegung neuer TK-Linien ist für die Verwirklichung des Bebauungsplanes aus heutiger Sicht nicht erforderlich. In dem Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom, wie aus dem beigegeführten Plan ersichtlich ist. Die Errichtung neuer Telekommunikationslinien durch Telekom ist zurzeit nicht geplant.  Bitte informieren Sie die Bauherren, dass sie sich im Fall einer Anbindung neuer Gebäude an die vorhandene Telekommunikationsinfrastruktur rechtzeitig mit unserem Bauherren-Service unter folgender Rufnummer 08003301903 in Verbindung setzen möchten.	Wird zur Kenntnis genommen.  Wird zur Kenntnis genommen und beachtet.
12.	Vodafone GmbH		- es liegt keine Stellungnahme vor -	Wird zur Kenntnis genommen.
13.	IHK Rhein-Neckar	23.02.202	Die IHK Rhein-Neckar hält in ihrer Stellungnahme vom 28.04.2023 fest.  Am Fortgang der Planung bleiben wir interessiert.	Wird zur Kenntnis genommen. Die Stellungnahme vom 28.04.2023 wurde bereits im Gemeinderat behandelt. Wird zur Kenntnis genommen und im weiteren Verfahren beachtet.

Nr.	Behörde	Stellungnahme v.	Stellungnahme	Behandlungsvorschlag
14.	Handwerkskammer Mannheim		- es liegt keine Stellungnahme vor -	Wird zur Kenntnis genommen.
15.	ZV Bodensee Wasserversorgung	22.01.2024	Im Bereich dieser Maßnahme befinden sich weder vorhandene noch geplante Anlagen der BWV. Es werden daher keine Bedenken erhoben.	Wird zur Kenntnis genommen.
16.	Stadtwerke Buchen	15.02.2024	In dem geplanten Baugebiet „Gemeindehaus- Heinrich Magnani Straße“ befinden sich keine Gasversorgungsanlagen der Stadtwerke Buchen GmbH & Co KG, die das Vorhaben tangieren. Weitere Versorgungsanlagen sind dort auch nicht geplant. Einwände und Anregungen werden diesbezüglich nicht erhoben.	Wird zur Kenntnis genommen.
17.	Stadt Adelsheim	06.02.2024	Die Stadt Adelsheim hat keine Einwände oder Bedenken zum o. g. Bebauungsplanverfahren.	Wird zur Kenntnis genommen.
18.	GVV Seckachtal		- es liegt keine Stellungnahme vor -	Wird zur Kenntnis genommen.
19.	Stadt Buchen		- es liegt keine Stellungnahme vor -	Wird zur Kenntnis genommen.
20.	Gemeinde Limbach	29.01.2024	Seitens der Gemeinde Limbach gibt es keine Anregungen.	Wird zur Kenntnis genommen.
21.	Stadt Osterburken	12.01.2024	Seitens der Stadt Osterburken bestehen keine Bedenken hinsichtlich des o.g. Verfahrens. Es werden weiterhin keine Einwendungen erhoben bzw. Hinweise erteilt.	Wird zur Kenntnis genommen.
22.	Gemeinde Schefflenz		- es liegt keine Stellungnahme vor -	Wird zur Kenntnis genommen.
23.	Gemeinde Elztal	15.01.2024	Von Seiten der Gemeinde Elztal werden keine Anregungen/ Bedenken vorgebracht. Wir nehmen das Verfahren zustimmend zur Kenntnis.	Die Zustimmung zum Verfahren wird zur Kenntnis genommen.

Während der Zeit der Offenlegung sind keine Anregungen der Bürger oder sonstiger Betroffener eingegangen oder wurden mündlich vorgetragen.

# **SATZUNG**

**über die Aufstellung eines Bebauungsplanes  
und den Erlass örtlicher Bauvorschriften für dieses Plangebiet**

## **BEBAUUNGSPLAN GEMEINDEHAUS – HEINRICH-MAGNANI-STRASSE**

Der Gemeinderat der Gemeinde Seckach hat am 08.04.2024

- a) diesen Bebauungsplan aufgrund § 10 des Baugesetzbuchs – BauGB – in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) m.W.v. 01.01.2024 geändert worden ist.
- b) die ergänzenden örtlichen Bauvorschriften aufgrund der §§ 74 und 75 LBO in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. BW 2010, S. 357, 358, ber. S. 416), die zuletzt durch Gesetz vom 20.11.2023 (GBl. S. 422) m. W. v. 25.11.2023 geändert worden ist,

in Verbindung mit § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. BW 2000, 581, ber. S. 698), die zuletzt durch das Gesetz vom 02.12.2020 (GBl. S. 1095) m.W.v. 12.12.2020 geändert worden ist,

als **SATZUNG** beschlossen.

### **§ 1 - Geltungsbereich**

---

Der räumliche Geltungsbereich ergibt sich aus seiner Festsetzung im Lageplan Anlage Nr. 2a vom 15.03.2024.

### **§ 2 - Bestandteile der Satzung**

---

**Bestandteile der Satzung sind :**

Anlage Nr. 2   Bebauungsplan - zeichnerischer Teil (2a) im Maßstab 1 : 500 / textlicher Teil (2b) vom 15.03.2024 mit Festsetzungen nach BauGB und BauNVO und örtlichen Bauvorschriften nach LBO

**Dem Bebauungsplan beigelegt sind :**

Anlage Nr. 1a   Begründung Teil 1 vom 15.03.2024

Anlage Nr. 1b   Begründung Teil 2 Umweltbericht vom 15.03.2024

Anlage Nr. 1c   Begründung Teil 2 Umweltbericht Bestandsplan vom 15.03.2024

Anlage Nr. 3   Fachbeitrag Artenschutz vom 15.03.2024

Anlage Nr. 4   Entwässerungskonzept vom 23.11.2023

Anlage Nr. 5   Geräuschimmissionsprognose vom 22.12.2022

### **§ 3 - Ordnungswidrigkeiten**

---

Ordnungswidrig im Sinne von § 75 Abs. 3 Nr. 2 LBO handelt, wer den aufgrund von § 74 LBO getroffenen örtlichen Bauvorschriften zuwider handelt.

### **§ 4 - Inkrafttreten**

---

Diese Satzung tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung nach § 10 BauGB in Kraft.

Seckach, den .....

.....  
Der Bürgermeister