

Dipl.Geogr.Univ. Horst Pressler  
Elsa-Brandström-Straße 32  
93413 Cham  
Tel. 09971 - 7644597  
Fax. 09971 - 7644598  
Mobil: 0171 - 5271668  
Email:  
h.pressler@pg-geoversum.de

# Schalltechnische Überprüfung Bebauungsplan Industriegebiet "Birkigt - Lüstäcker" in der Stadt Mitterteich - Kurzstellungnahme -

Dipl.Geogr.Univ. Anton Geiler  
Tannenstraße 13  
93105 Tegernheim  
Tel. 09403 - 9542 12  
Fax. 09403 - 9542 13  
Mobil: 0171 - 8046117  
Email:  
a.geiler@pg-geoversum.de

Auftraggeber: Stadt Mitterteich  
Kirchplatz 12  
95666 Mitterteich

Bearbeitung: GEO.VER.S.UM  
Planungsgemeinschaft Pressler&Geiler  
Dipl. Geogr. Univ. H. Pressler  
Elsa-Brandström-Straße 32  
93413 Cham

Stand: 19.03.2025

## INHALTSVERZEICHNIS

|                                               |   |
|-----------------------------------------------|---|
| 1. AUSGANGSSITUATION / AUFGABENSTELLUNG ..... | 1 |
| 2. UNTERLAGEN, NORMEN UND RICHTLINIEN.....    | 2 |
| 3. SCHALLTECHNISCHE BERECHNUNG .....          | 3 |
| 3.1 IMMISSIONSORT .....                       | 3 |
| 3.2 EMISSIONEN .....                          | 3 |
| 3.3 VORBELASTUNG .....                        | 3 |
| 3.4 BERECHNUNGSERGEBNISSE .....               | 4 |
| 4. ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG .....           | 5 |

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

|                                                        |   |
|--------------------------------------------------------|---|
| Abbildung 1: Lage und Umgriff des BPlans .....         | 1 |
| Abbildung 2: Bebauungsplanentwurf .....                | 2 |
| Abbildung 3: Bebauungsplan Gewerbegebiet Birkigt ..... | 3 |
| Abbildung 4: Bebauungsplan Birkteichwiesen 2.....      | 4 |

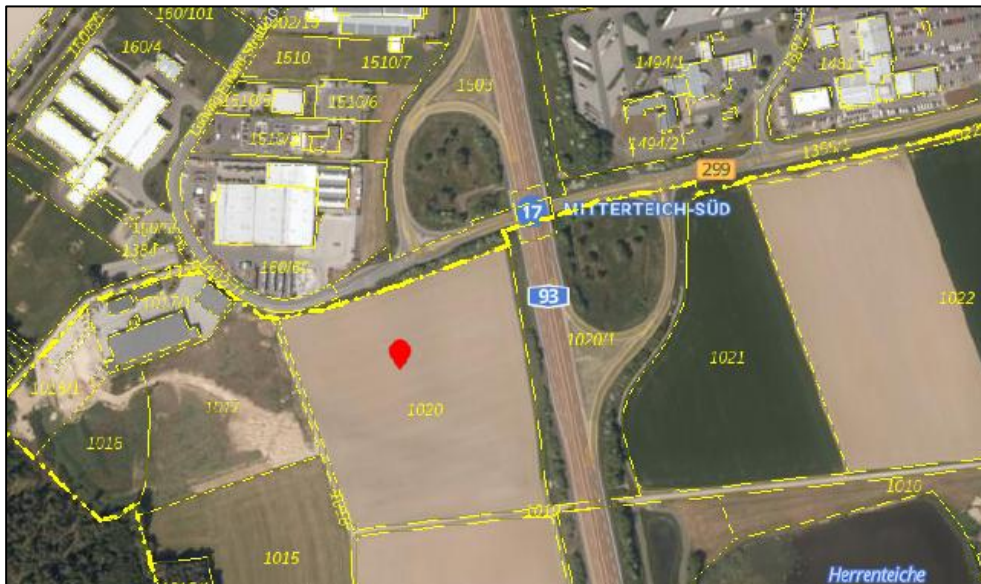
## TABELLENVERZEICHNIS

|                                                             |   |
|-------------------------------------------------------------|---|
| Tabelle 1: Immissionsrichtwerte und Beurteilungspegel ..... | 4 |
|-------------------------------------------------------------|---|

## ANLAGEN

### ANHANG 1

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| Ergebnisse der schalltechnischen Berechnungen | 1-9 |
|-----------------------------------------------|-----|



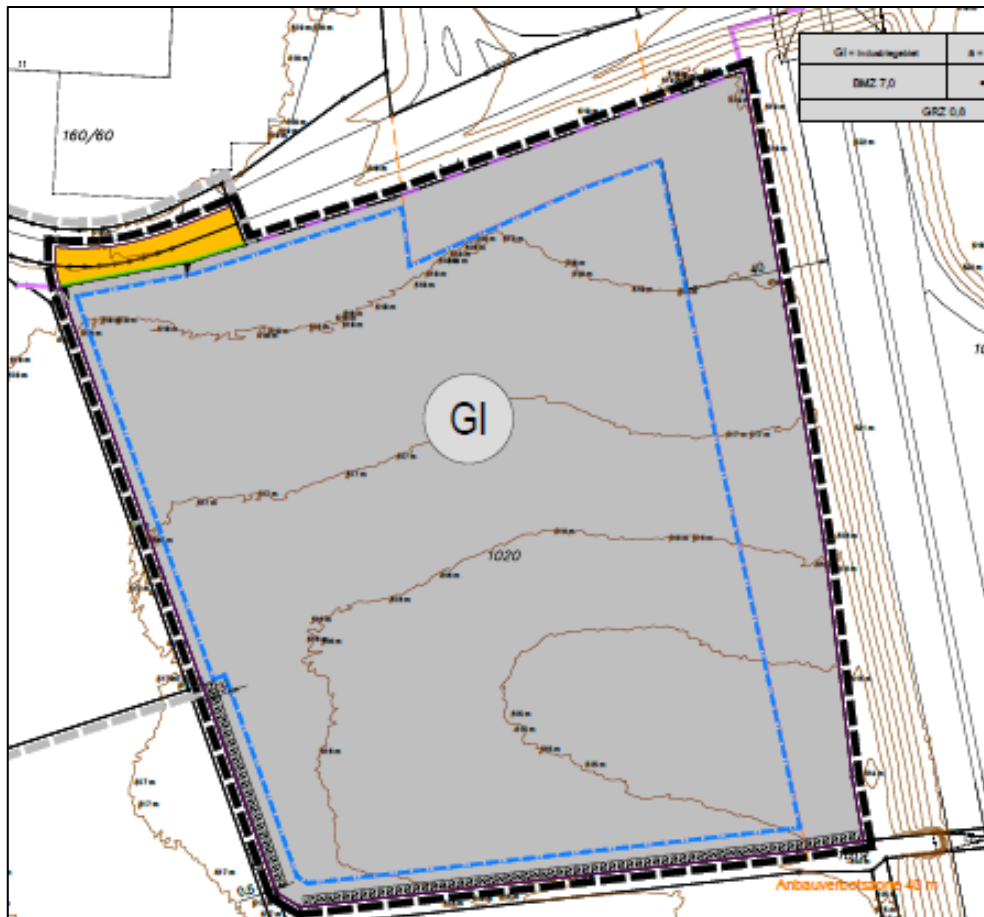


Abbildung 2: Bebauungsplanentwurf

## 2. UNTERLAGEN, NORMEN UND RICHTLINIEN

Folgende Normen, Richtlinien und Berechnungsvorschriften fanden Verwendung:

- [1] Dipl.-Ing. Bernhard Bartsch – Stadtplanung – Landschaftsarchitektur. Bebauungsplan Industriegebiet „Birkigt - Lüstäcker“. Entwurfsfassung
- [2] TA Lärm. "Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetzes" (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm). 09.06.2017
- [3] DIN ISO 9613-2: 2024-01. „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“. Januar 2024
- [4] DIN 18005. „Schallschutz im Städtebau“. 2023
- [5] Bebauungsplan „Gewerbegebiet Birkigt“. 15.11.1995
- [6] Bebauungsplan „Industriegebiet Birkeichenwiesen 2“. 22.03.2006
- [7] Bayerisches Landesamt für Vermessung und Geoinformation. DGM (1m-Gitter)

Schalltechnische  
Stellungnahme zum  
Bebauungsplan  
GI „Birkigt – Lüstäcker“  
Stadt Mitterteich

### 3. SCHALLTECHNISCHE BERECHNUNGEN

#### 3.1 IMMISSIONSORT

Der Immissionsort Fl.Nr. 1028 Gemarkung Großensterz befindet sich nicht im Geltungsbereich eines Bebauungsplans.

Im Flächennutzungsplan der Stadt Mitterteich ist die Parzelle als Gewerbegebiet dargestellt. Baurechtlich ist nach Angaben der Stadt Mitterteich keine Wohnnutzungen genehmigt.

Gemäß Melderegister der Stadt Mitterteich ist eine (1) Person auf der Flurnummer gemeldet. Für die betreffende Parzelle liegt zudem eine Gewerbeanmeldung vor.

Die Realnutzung ist demzufolge einem Gewerbegebiet zuzuordnen.

#### 3.2 EMISSIONEN

Nach DIN 18005 werden flächenbezogene Schallleistungspegel von 65 dB(A) am Tag und in der Nacht innerhalb der Baugrenzen herangezogen.

#### 3.3 VORBELASTUNG

Der Immissionsort Fl.Nr. 1028 Gemarkung Großensterz ist undefinierten Lärmeinwirkungen der benachbarten „Gewerbegebiets Birkigt“ ausgesetzt. Die Gewerbeflächen sind nicht kontingentiert.

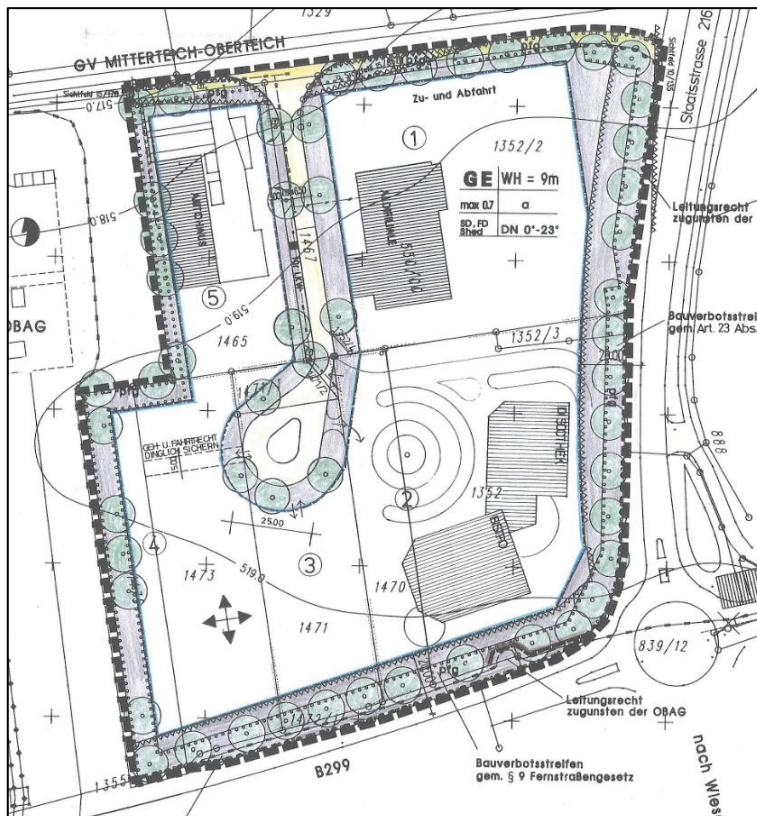


Abbildung 3: Bebauungsplan Gewerbegebiet Birkigt

Schalltechnische  
Stellungnahme zum  
Bebauungsplan  
GI „Birkigt – Lüstäcker“  
Stadt Mitterteich

Darüber hinaus können Lärmeinwirkungen des nördlich gelegenen Industriegebiets „Birkteichwiesen 2“ einwirken. Für diesen Bebauungsplan sind immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel von 65 dB(A) am Tag und 52 dB(A) in der Nacht festgesetzt.



**Abbildung 4: Bebauungsplan Birkteichwiesen 2**

Es ist davon auszugehen, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm am maßgeblichen Immissionsort Fl.Nr. 1028 ausgeschöpft sind, so dass nach TA Lärm Punkt 3.2.1 Absatz 2 die Immissionsrichtwerte um 6 dB(A) gemindert werden.

Zudem wird nach TA Lärm Punkt 2.2 geprüft, ob sich der maßgebliche Immissionsort Fl.Nr. 1028 Gemarkung Großensterz im Einwirkungsbereich der Anlage befindet. Hierzu müssten die Immissionsrichtwerte der TA Lärm um 10 dB(A) unterschritten werden.

### 3.4 BERECHNUNGSERGEBNISSE

Es konnten folgende Berechnungsergebnisse erzielt werden.

| Modellprognose | IRW T | LrT  | IRW N | Lr N |
|----------------|-------|------|-------|------|
|                | dB(A) |      |       |      |
| Fl.Nr. 1028    | 65    | 36,6 | 50    | 36,6 |

**Tabelle 1: Immissionsrichtwerte und Beurteilungspegel**

Den Berechnungsergebnissen ist zu entnehmen, dass

- die Immissionsrichtwerte der TA Lärm am Tag und in der Nacht sowohl für die Bewertung als Gewerbe- als auch Mischgebiet eingehalten werden können.
- die Immissionsrichtwerte der TA Lärm am Tag und in der Nacht um mehr als 6 dB(A) für die Bewertung als Gewerbe- als auch Mischgebiet unterschritten werden können.
- die Immissionsrichtwerte der TA Lärm am Tag und in der Nacht um mehr als 10 dB(A) für die Bewertung als Gewerbegebiet unterschritten werden können und sich der Immissionsort somit nicht im Einwirkungsbereich der zu beurteilenden Anlage befindet.

Schalltechnische  
Stellungnahme zum  
Bebauungsplan  
GI „Birkigt – Lüstäcker“  
Stadt Mitterteich

#### 4. ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplans Industriegebiet Birkigt-Lüstäcker nicht kontingentiert werden muss. Am maßgeblich zu überprüfenden Immissionsort Fl.Nr. 1028 der Gemarkung Großensterz können die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für ein Gewerbegebiet am Tag und in der Nacht um mehr als 10 dB(A) unterschritten werden.

Negative Auswirkungen sind durch die Bauleitplanung demzufolge nicht zu erwarten.

Cham, 19.03.2026



Dipl.-Geogr. Univ. H. Pressler

Diese Verkehrsuntersuchung unterliegt dem Urheberrecht. Veröffentlichung und Vervielfältigung (auch in Auszügen) sowie Weitergabe an Dritte bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung des Verfassers. Berechnungen und Nutzungsrechte bleiben bis zur vollständigen Begleichung des Rechnungsbetrages im Eigentum des Verfassers.

Schalltechnische  
Stellungnahme zum  
Bebauungsplan  
GI „Birkigt – Lüstäcker“  
Stadt Mitterteich

## ANHANG 1

Schalltechnische  
Stellungnahme zum  
Bebauungsplan  
GI „Birkigt – Lüstäcker“  
Stadt Mitterteich

---

Anhang



Überprüfung Emissionen GI Birkigt-Lüstäcker  
Rechenlauf-Info  
Überprüfung Birkigt Lüstäcker

### Projekt-Info

Projekttitel: Überprüfung Emissionen GI Birkigt-Lüstäcker  
Projekt Nr.: x  
Projektbearbeiter: x  
Auftraggeber: x

Beschreibung:

### Rechenlaufbeschreibung

Rechenart: Einzelpunkt Schall  
Titel: Überprüfung Birkigt Lüstäcker  
Rechengruppe  
Laufdatei: RunFile.runx  
Ergebnisnummer: 1  
Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 20)  
Berechnungsbeginn: 19.03.2026 13:44:59  
Berechnungsende: 19.03.2026 13:45:00  
Rechenzeit: 00:00:152 [m:s:ms]  
Anzahl Punkte: 1  
Anzahl berechneter Punkte: 1  
Kernel Version: SoundPLANnoise 9.1 (30.01.2026) - 64 bit

### Rechenlaufparameter

Reflexionsordnung 3  
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  
Straßen als geländefolgend behandeln: Nein

Richtlinien:

Gewerbe: ISO 9613-2: 2024-01

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: ISO/TR 17534-3:2015 konform: keine Seitenbeugung, wenn das Gelände die Sichtverbindung unterbricht

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;

**GEO.VER.S.UM**

**P**lanungs  
ressler & **G**emeinschaft  
eiler

GEO.VER.S.UM Elsa-Brandström-Straße 34 93413 Cham

Anhang 1  
Seite 1



Überprüfung Emissionen GI Birkigt-Lüstäcker  
Rechenlauf-Info  
Überprüfung Birkigt Lüstäcker

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 vereinfacht  
Bebauung: ISO 9613-2  
Industriegelände: ISO 9613-2

Bewertung: TA Lärm 1998/2017 - Sonntag  
Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt

**Geometriedaten**

Situation1.sit 19.03.2026 13:44:52  
- enthält:  
Geofile1.geo 19.03.2026 13:44:52  
DFK.geo 19.03.2026 10:38:00  
RDGM0002.dgm 19.03.2026 10:36:54



Überprüfung Emissionen GI Birkigt-Lüstäcker  
Oktavspektren der Emittenten in dB(A)  
Überprüfung Birkigt Lüstäcker

| Name              | Quellgruppe          | Quelltyp | l oder S<br>m,m <sup>2</sup> | L'w<br>dB(A) | Lw<br>dB(A) | LwMax<br>dB(A) | Tagesgang | 500Hz<br>dB(A) |  |
|-------------------|----------------------|----------|------------------------------|--------------|-------------|----------------|-----------|----------------|--|
| Birkigt-Lüstäcker | Standard Gewerbelärm | Fläche   | 28040                        | 65,0         | 109,5       | 110,0          | 100%/24h  | 109,5          |  |



Überprüfung Emissionen GI Birkigt-Lüstäcker  
Oktavspektren der Emittenten in dB(A)  
Überprüfung Birkigt Lüstäcker

**Legende**

|             |                  |                                           |
|-------------|------------------|-------------------------------------------|
| Name        |                  | Quellname                                 |
| Quellgruppe |                  | Name der Quellgruppe                      |
| Quellentyp  |                  | Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)     |
| I oder S    | m,m <sup>2</sup> | Größe der Quelle (Länge oder Fläche)      |
| L'w         | dB(A)            | Schalleistungspegel pro m, m <sup>2</sup> |
| Lw          | dB(A)            | Schalleistungspegel pro Anlage            |
| LwMax       | dB(A)            | Maximalpegel                              |
| Tagesgang   |                  | Name des Tagesgangs                       |
| 500Hz       | dB(A)            | Schalleistungspegel dieser Frequenz       |



Überprüfung Emissionen GI Birkigt-Lüstäcker  
Stundenwerte der Schalleistungspegel in dB(A)  
Überprüfung Birkigt Lüstäcker

| Name              | 0-1<br>Uhr<br>dB(A) | 1-2<br>Uhr<br>dB(A) | 2-3<br>Uhr<br>dB(A) | 3-4<br>Uhr<br>dB(A) | 4-5<br>Uhr<br>dB(A) | 5-6<br>Uhr<br>dB(A) | 6-7<br>Uhr<br>dB(A) | 7-8<br>Uhr<br>dB(A) | 8-9<br>Uhr<br>dB(A) | 9-10<br>Uhr<br>dB(A) | 10-11<br>Uhr<br>dB(A) | 11-12<br>Uhr<br>dB(A) | 12-13<br>Uhr<br>dB(A) | 13-14<br>Uhr<br>dB(A) | 14-15<br>Uhr<br>dB(A) | 15-16<br>Uhr<br>dB(A) | 16-17<br>Uhr<br>dB(A) | 17-18<br>Uhr<br>dB(A) | 18-19<br>Uhr<br>dB(A) | 19-20<br>Uhr<br>dB(A) | 20-21<br>Uhr<br>dB(A) | 21-22<br>Uhr<br>dB(A) | 22-23<br>Uhr<br>dB(A) | 23-24<br>Uhr<br>dB(A) |  |
|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--|
| Birkigt-Lüstäcker | 109,5               | 109,5               | 109,5               | 109,5               | 109,5               | 109,5               | 109,5               | 109,5               | 109,5               | 109,5                | 109,5                 | 109,5                 | 109,5                 | 109,5                 | 109,5                 | 109,5                 | 109,5                 | 109,5                 | 109,5                 | 109,5                 | 109,5                 | 109,5                 | 109,5                 | 109,5                 |  |



Überprüfung Emissionen GI Birkigt-Lüstäcker  
Überprüfung Birkigt Lüstäcker  
Beurteilungspegel

| Immissionsort | Nutzung | SW | HR | RW,T<br>dB(A) | LrT<br>dB(A) | LrT,diff<br>dB | RW,N<br>dB(A) | LrN<br>dB(A) | LrN,diff<br>dB | RW,T,max<br>dB(A) | LT,max<br>dB(A) | LT,max,diff<br>dB | RW,N,max<br>dB(A) | LN,max<br>dB(A) | LN,max,diff<br>dB |  |
|---------------|---------|----|----|---------------|--------------|----------------|---------------|--------------|----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------|-------------------|--|
| Fl.Nr. 1028   | GE      | EG | W  | 65            | 36,6         | ---            | 50            | 36,6         | ---            | 95                | 38,1            | ---               | 70                | 38,1            | ---               |  |

**GEO.VER.S.UM**

**P**lanungs  
ressler & **G**emeinschaft  
eiler

GEO.VER.S.UM Elsa-Brandström-Straße 34 93413 Cham

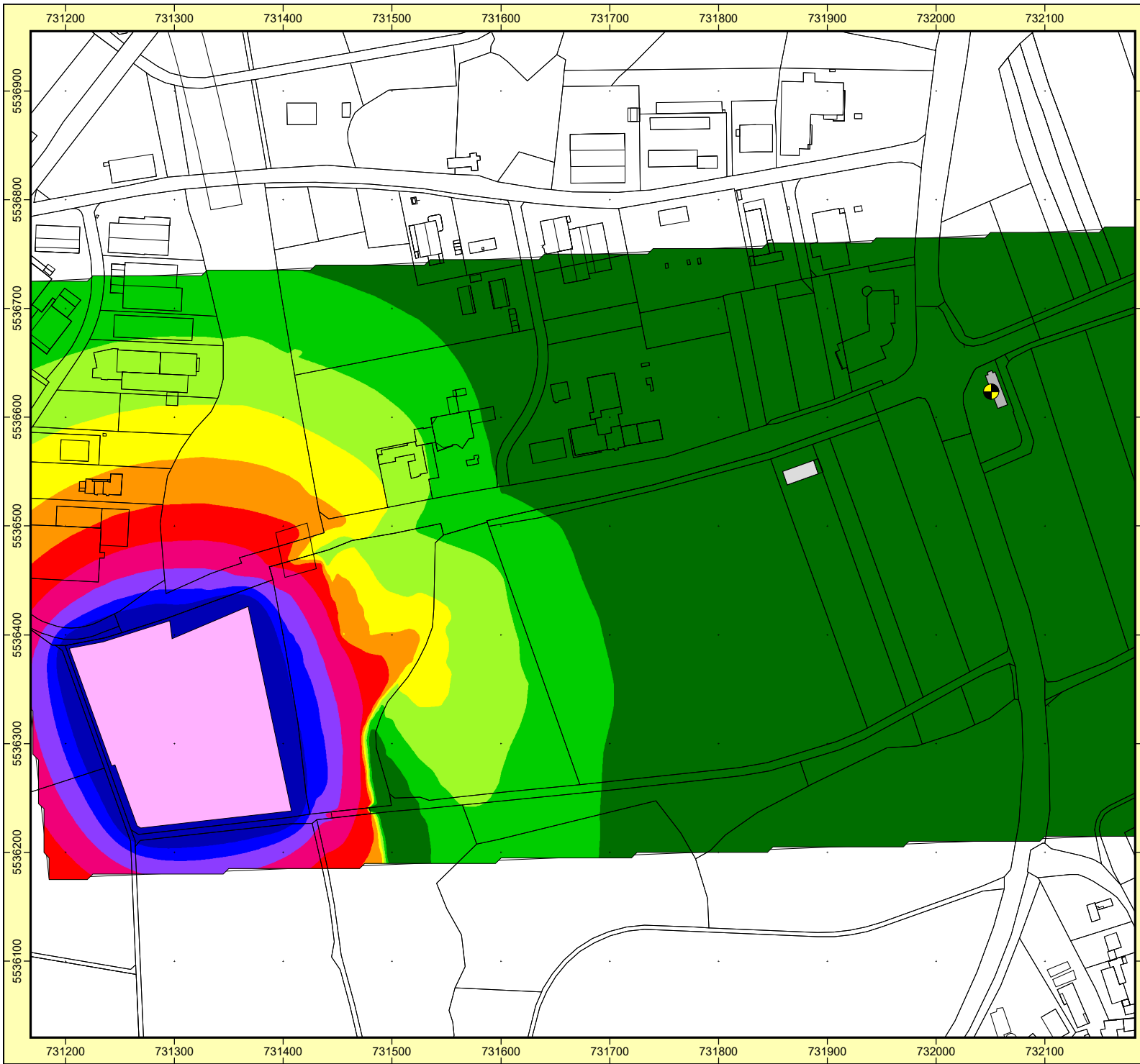
Anhang 1  
Seite 6



Überprüfung Emissionen GI Birkigt-Lüstäcker  
Überprüfung Birkigt Lüstäcker  
Beurteilungspegel

**Legende**

|               |       |                                               |
|---------------|-------|-----------------------------------------------|
| Immissionsort |       | Name des Immissionsorts                       |
| Nutzung       |       | Gebietsnutzung                                |
| SW            |       | Stockwerk                                     |
| HR            |       | Richtung                                      |
| RW,T          | dB(A) | Richtwert Tag                                 |
| LrT           | dB(A) | Beurteilungspegel Tag                         |
| LrT,diff      | dB    | Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT    |
| RW,N          | dB(A) | Richtwert Nacht                               |
| LrN           | dB(A) | Beurteilungspegel Nacht                       |
| LrN,diff      | dB    | Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN    |
| RW,T,max      | dB(A) | Richtwert Maximalpegel Tag                    |
| LT,max        | dB(A) | Maximalpegel Tag                              |
| LT,max,diff   | dB    | Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LT,max |
| RW,N,max      | dB(A) | Richtwert Maximalpegel Nacht                  |
| LN,max        | dB(A) | Maximalpegel Nacht                            |
| LN,max,diff   | dB    | Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LN,max |



**Auftraggeber:** Stadt Mitterteich  
**Projekt:** Überprüfung Emissionen GI Birkigt-Lüstäcker  
**Projekt-Nr.** 2026-M-096



**Karte**  
**1**

**Überprüfung Birkigt Lüstäcker**  
**Beurteilungsmaßstab TA Lärm**  
**Beurteilungszeitraum TAG**  
**Darstellung für IRW - 10 dB(A)**  
**Ergebnis-Nummer 3**  
Berechnung in 2,4 m über Grund

Bearbeiter: Dipl.-Geogr. Univ. H. Pressler  
Erstellt am: 19.03.2026  
Bearbeitet mit SoundPLAN 9.1, Update 30.01.2026

**Pegelwerte LrT**  
in dB(A)

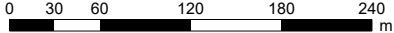
|  |         |
|--|---------|
|  | < 47    |
|  | 47 - 49 |
|  | 49 - 51 |
|  | 51 - 53 |
|  | 53 - 55 |
|  | 55 - 57 |
|  | 57 - 59 |
|  | 59 - 61 |
|  | 61 - 63 |
|  | >= 63   |

**Zeichenerklärung**

|  |                     |
|--|---------------------|
|  | Hauptgebäude        |
|  | Nebengebäude        |
|  | Immissionsort       |
|  | Fläche              |
|  | Flächenschallquelle |

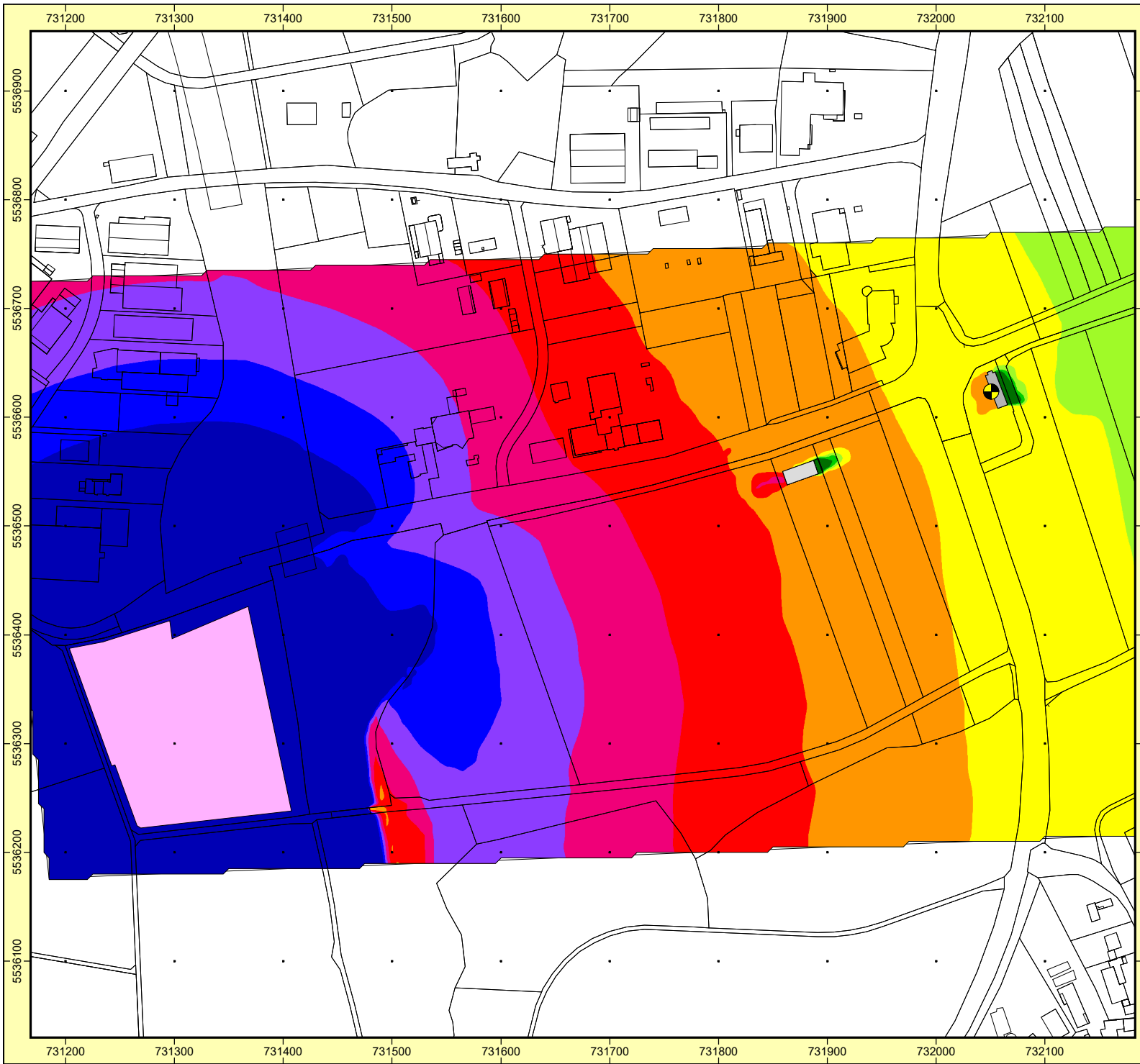


**Maßstab 1:5000**



**GEO.VER.S.UM**  
Planungsressort & Gemeinshaft eiler

Anhang 1  
Seite 8



**Auftraggeber:** Stadt Mitterteich  
**Projekt:** Überprüfung Emissionen GI Birkigt-Lüstäcker  
**Projekt-Nr.** 2026-M-096



**Karte**

**2**

**Überprüfung Birkigt Lüstäcker**  
**Beurteilungsmaßstab TA Lärm**  
**Beurteilungszeitraum NACHT**  
**Darstellung für IRW - 10 dB(A)**  
**Ergebnis-Nummer 3**  
Berechnung in 2,4 m über Grund

Bearbeiter: Dipl.-Geogr. Univ. H. Pressler  
Erstellt am: 19.03.2026  
Bearbeitet mit SoundPLAN 9.1, Update 30.01.2026

**Pegelwerte LrN**  
in dB(A)

|  |         |
|--|---------|
|  | < 32    |
|  | 32 - 34 |
|  | 34 - 36 |
|  | 36 - 38 |
|  | 38 - 40 |
|  | 40 - 42 |
|  | 42 - 44 |
|  | 44 - 46 |
|  | 46 - 48 |
|  | >= 48   |

**Zeichenerklärung**

|  |                     |
|--|---------------------|
|  | Hauptgebäude        |
|  | Nebengebäude        |
|  | Immissionsort       |
|  | Fläche              |
|  | Flächenschallquelle |



**Maßstab 1:5000**

