

Nolte Küchen GmbH & Co. KG  
Anni-Nolte-Straße 4  
32584 Löhne

**Datum:**  
2023-04-27

**Ihr Zeichen:**

**Unser Zeichen - Projektnummer:**  
dw/dh – 221190

**Ansprechpartner/in:**  
Dähne, Matthias

**Telefon:**  
(05407) 880-83

**E-Mail:**  
m.daehne@ingenieurplanung.de

**Projekt 221190 B    B-Plan "GE Bruche-Ost", 2. Änderung**  
**Hier: Konzept Lärmkontingente**

Sehr geehrte Damen und Herren,

für den Bereich des Bebauungsplanes haben wir ein Konzept für die Lärmkontingentierung erstellt. Das Konzept und die prinzipielle Herleitung werden hier erläutert. Es dient als Grundlage für weitere Beratungen.

- In den Bebauungsplänen im Umfeld des Plangebietes „GE Bruche-Ost“ sind keine Lärmemissionswerte festgesetzt (außer im B-Plan „Sandhorst I – Änderung und Erweiterung“ aus dem Jahr 2018).
- In diesem Gesamtbereich wurde für den Bebauungsplan „Sandhorst I – Änderung und Erweiterung“ eine Lärmberechnung durchgeführt (IPW, Schalltechnische Beurteilung vom 04.04.2018, Projekt-Nr. 215286). Einzelne GI- und GE-Flächen mussten eingeschränkt werden, da sich in deren Nahbereich Wohnhäuser befinden. Je näher die Wohnhäuser an den Gewerbeflächen liegen, je stärkere Einschränkungen haben sich ergeben. Vorangegangen war eine Berechnung mit NLÖ-Werten. Dies ergab deutliche Überschreitungen. Daher waren die Einschränkungen erforderlich. Mit diesem Modell ergaben sich an den relevanten Immissionspunkten keine Überschreitungen. Dieses Modell wurde daher aufgegriffen und für den hier relevanten Bereich aktualisiert.

Mit freundlichen Grüßen  
IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co.KG



i. A. Matthias Dähne

Die Unterlage beinhaltet insgesamt 2 Seiten Text und 10 Seiten Anlagen.

**IPW**  
**INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG**

**Ingenieure**  
**Landschaftsarchitekten**  
**Stadtplaner**

Marie-Curie-Straße 4a  
49134 Wallenhorst

Telefon 0 54 07 / 8 80 – 0  
Telefax 0 54 07 / 8 80 – 88

ipw@ingenieurplanung.de  
www.ingenieurplanung.de

Amtsgericht Osnabrück, HRA 201520

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
IPW GmbH  
Amtsgericht Osnabrück, HRB 202803

Geschäftsführer:

Alex Braun  
Marius Sobkowiak  
Rudolf Stromann

**Beratende Ingenieure**  
**Ingenieurkammer Niedersachsen**  
**Qualitätsmanagement**  
**TÜV-CERT DIN EN ISO 9001-2015**

Im Anhang sind Lagepläne und Tabellen angehängt. Diese werden nachfolgend beschrieben.

Rechenlauf 303 (siehe Anlage)

In der angefügten Abbildung ist das Rechenmodell angegeben, welches im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes „Sandhorst I Änderung und Erweiterung“ verwendet wurde. Es stellt quasi den Bestand dar, bei dem keine Überschreitungen auftreten. Es wurde mit immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln gerechnet (IFSP).

Rechenlauf 304 (siehe Anlage)

Das Modell des Rechenlaufes 303 wurde um einzelne Flächen ergänzt, welche im Flächennutzungsplan dargestellt sind. Zudem wurde der Bereich Ostkilver im Norden der Gemeinde Rödinghausen aufgenommen.

Rechenlauf 305 (siehe Anlage)

Der Bereich „Sandhorst I Änderung und Erweiterung“ wurde gerechnet. Hier sind Kontingente festgesetzt. Zudem sind in einzelnen Sektoren Zusatzkontingente festgesetzt. Die berücksichtigten Immissionsorte liegen im Sektor A (Zusatzkontingent + 1 / + 1 dB(A) (Tag / Nacht) und im Sektor H (+ 3 / + 2 dB(A) (Tag / Nacht).

Rechenlauf 310 (siehe Anlage)

Im Rechenlauf 310 wird quasi die Vorbelastung berechnet (ohne BP „GE Bruche-Ost“).

Tabellen der Vorbelastung Rechenläufe 310 + 305 (siehe Anlage)

In den beiden Tabellen wurde die Gesamtvorbelastung für den Tages- und Nachtzeitraum berechnet.

Rechenlauf 314 (siehe Anlage)

Im Rechenlauf 314 wurde der Bebauungsplanbereich „GE Bruche-Ost“ kontingentiert. Die Vorbelastung wurde berücksichtigt.

- Tag und Nacht

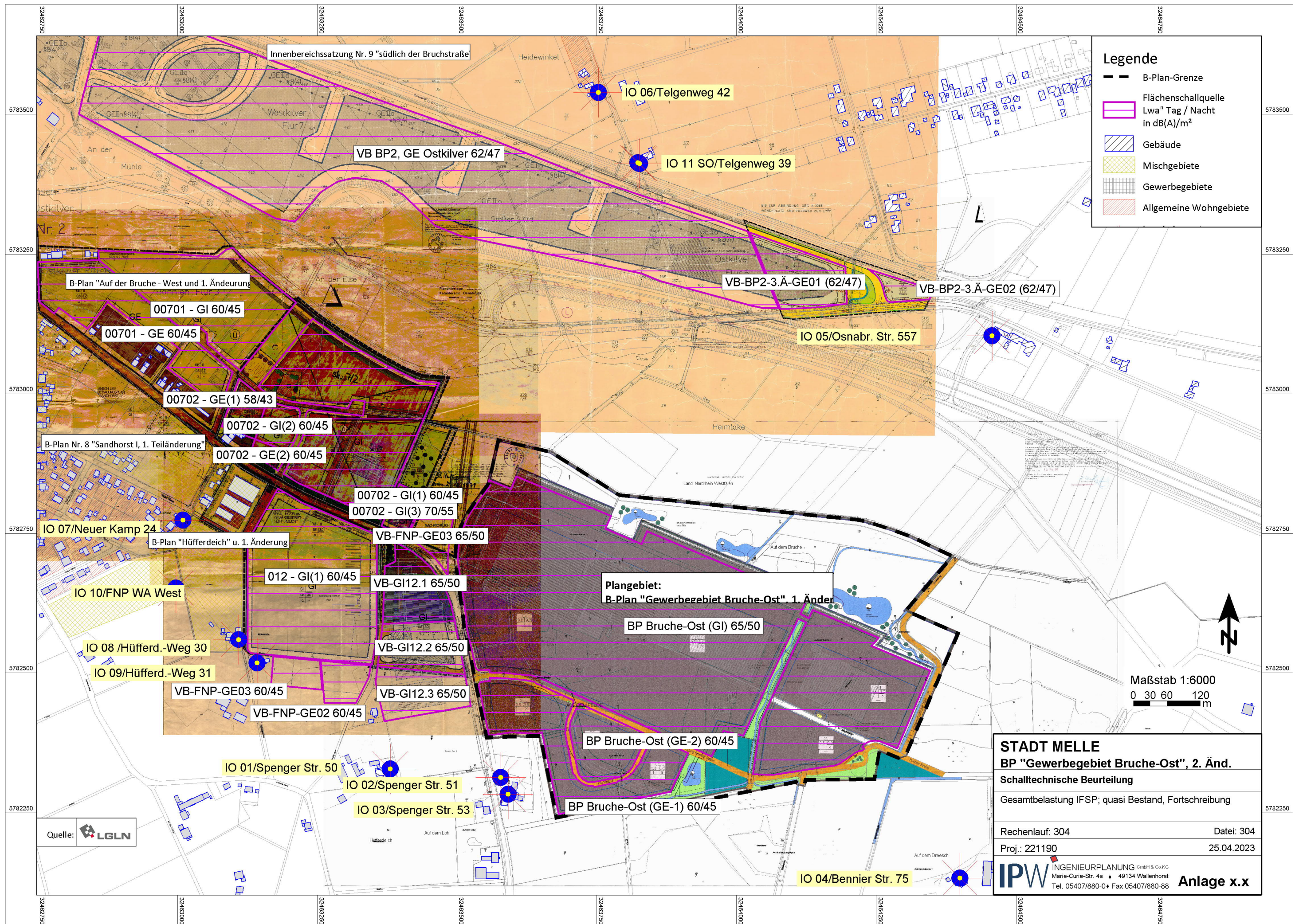
Die berechneten Planwerte werden nicht überschritten. Die geringste Unterschreitung der Planwerte liegt am Immissionsort IO 02 (Spenger Straße 51) vor. Der Planwert wird um 0,9 dB(A) unterschritten. Die Unterschreitung der Planwerte beinhaltet die Unterschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005. Der Bebauungsplan „Gewerbegebiet Bruche-Ost“ kann in der dargestellten Form ausgewiesen werden. Die Festsetzung von Lärmkontingenten ist erforderlich.

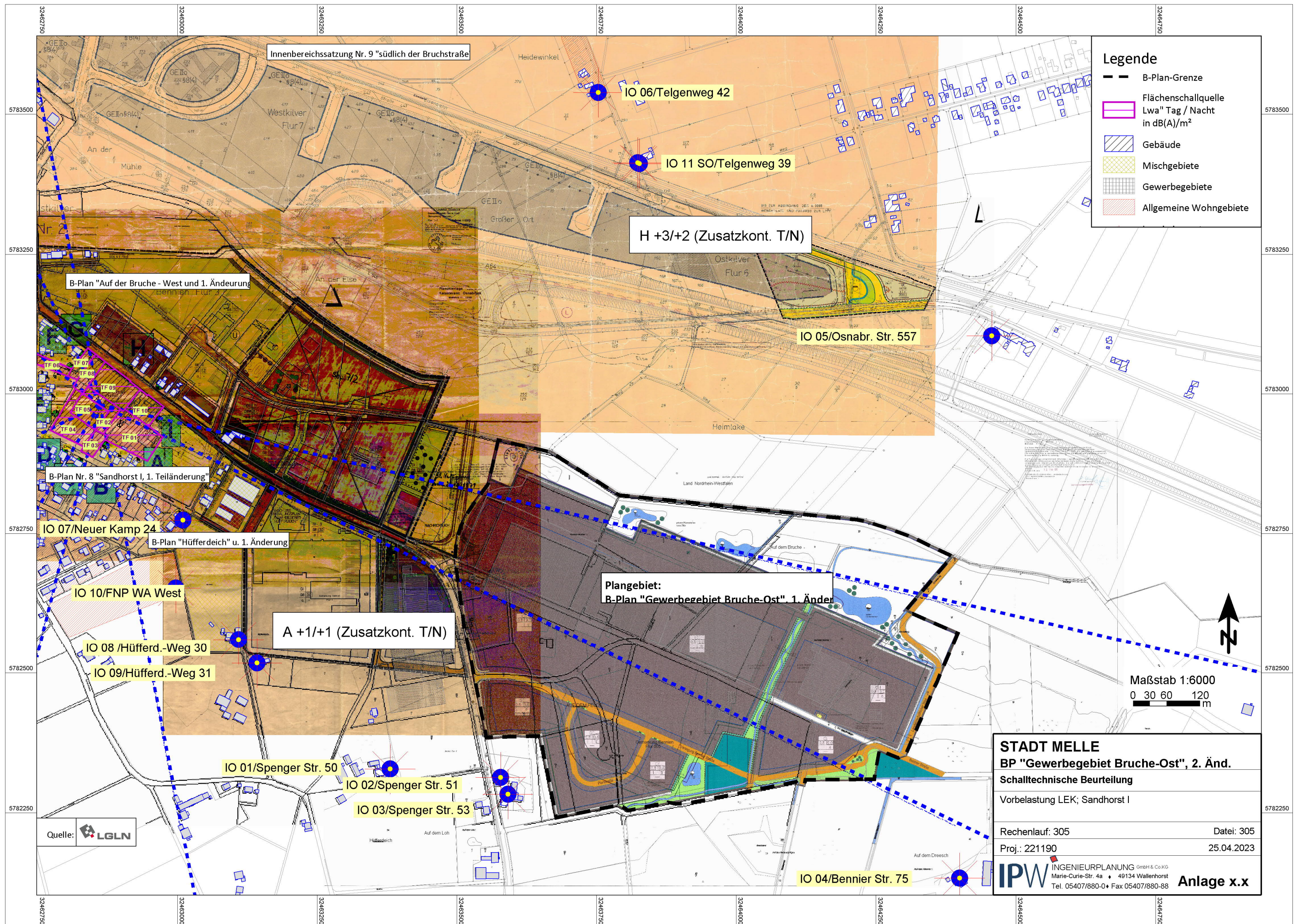
- o TF01: Betriebsfläche Nolte Küchen
- o TF02: Betriebsfläche Reber Logistik

Emissionskontingente

| Teilfläche | L(EK),T | L(EK),N |
|------------|---------|---------|
| TF01       | 65      | 50      |
| TF02       | 67      | 52      |
| TF03       | 60      | 45      |
| TF04       | 60      | 45      |



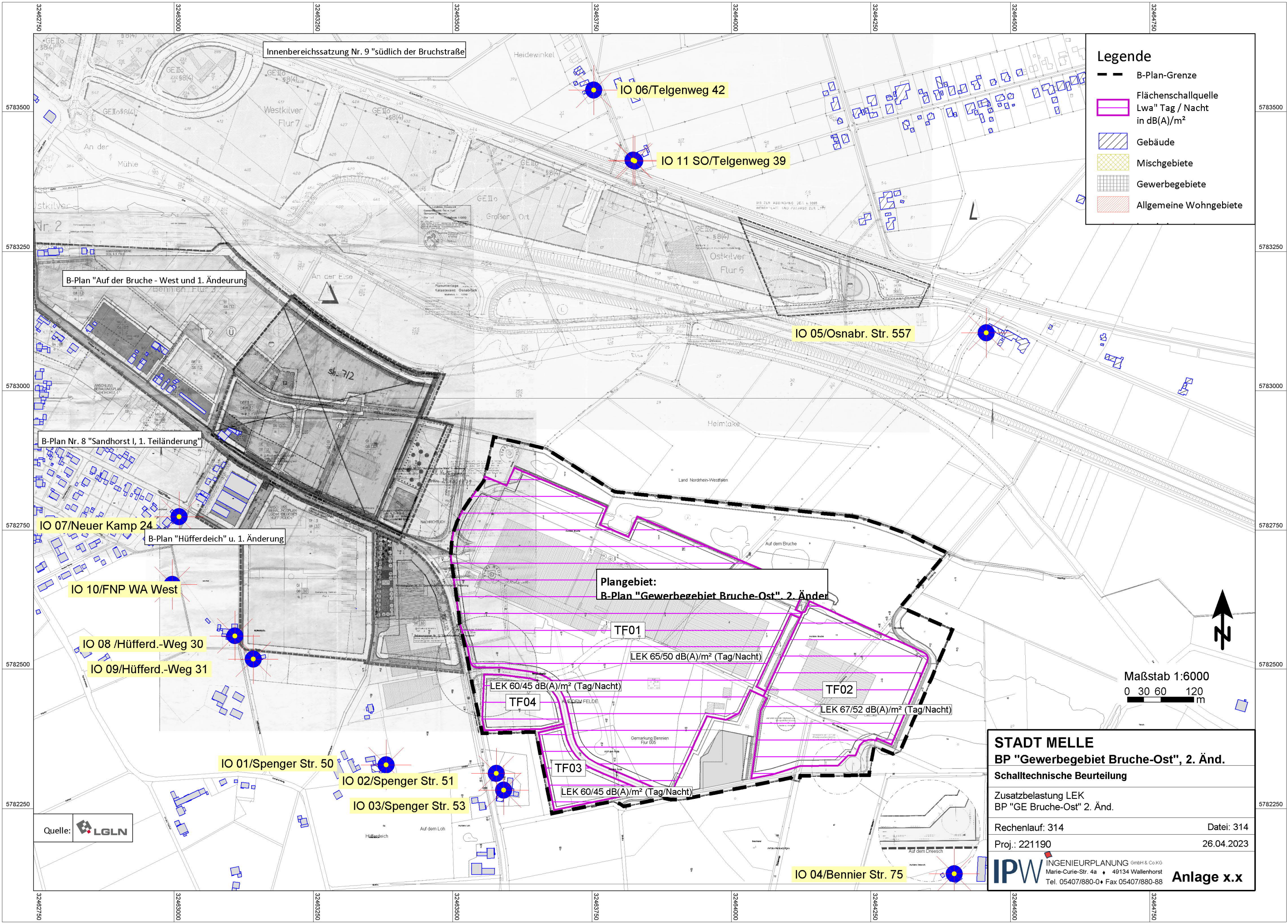






| Melle Bruche Ost, 2. Änd. - Berechnung der Vorbelastung Tag      |            |                                |           |       |       |                |                |       |       |       |       |       |          |          |
|------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------|-----------|-------|-------|----------------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|----------|
| Einfügemarkierungen                                              |            |                                |           |       |       |                |                |       |       |       |       |       |          |          |
| Vorbelastung IFSP (gemäß Anlage x.x)                             |            |                                |           |       |       |                |                |       |       |       |       |       |          |          |
| Rechenlauf 310                                                   |            | Immissionsort                  | IO 01     | IO 02 | IO 03 | IO 04          | IO 05          | IO 06 | IO 07 | IO 08 | IO 09 | IO 10 | IO 11 SO | IO 11 SW |
|                                                                  |            | Gesamtimmisionswert L(GI)      | 60,0      | 60,0  | 60,0  | 60,0           | 60,0           | 55,0  | 55,0  | 60,0  | 60,0  | 55,0  | 60,0     | 60,0     |
|                                                                  | RL 310     | Geräuschvorbelastung L(vor)    | 53,4      | 50,5  | 49,7  | 37,5           | 42,9           | 49,2  | 49,6  | 56,9  | 58,0  | 49,4  | 54,7     | 54,7     |
|                                                                  |            | Planwert L(PI)                 | 59,0      | 59,0  | 60,0  | 60,0           | 60,0           | 54,0  | 54,0  | 57,0  | 56,0  | 54,0  | 58,0     | 58,0     |
|                                                                  |            | Differenz Vorbel. zum OW       | -6,6      | -9,5  | -10,3 | -22,5          | -17,1          | -5,8  | -5,4  | -3,1  | -2,0  | -5,6  | -5,3     | -5,3     |
| Vorbelastung LEK BP Sandkamp   Rechenlauf 305 (gemäß Anlage x.x) |            |                                |           |       |       |                |                |       |       |       |       |       |          |          |
|                                                                  |            |                                | Teilpegel |       |       |                |                |       |       |       |       |       |          |          |
| Teilfläche                                                       | Größe [m²] | L(EK)                          | IO 01     | IO 02 | IO 03 | IO 04          | IO 05          | IO 06 | IO 07 | IO 08 | IO 09 | IO 10 | IO 11 SO | IO 11 SW |
| TF 01                                                            | 5275,3     | 62                             | 30,7      | 29,2  | 28,9  | 23,7           | 24,4           | 27,9  | 43,5  | 36,0  | 34,9  | 39,2  | 28,0     | 28,0     |
| TF 02                                                            | 1736       | 64                             | 27,1      | 25,7  | 25,4  | 20,6           | 21,3           | 25,0  | 37,7  | 31,8  | 30,9  | 34,7  | 24,9     | 25,0     |
| TF 03                                                            | 1096       | 60                             | 21,5      | 19,9  | 19,7  | 14,6           | 15,2           | 18,6  | 33,0  | 26,6  | 25,6  | 29,9  | 18,6     | 18,6     |
| TF 04                                                            | 3400       | 52                             | 17,9      | 16,4  | 16,1  | 11,3           | 12,0           | 15,4  | 28,0  | 22,6  | 21,7  | 25,5  | 15,4     | 15,4     |
| TF 05                                                            | 2267       | 59                             | 23,1      | 21,7  | 21,4  | 16,6           | 17,4           | 20,9  | 33,4  | 27,8  | 26,9  | 30,7  | 20,9     | 20,9     |
| TF 06                                                            | 1022       | 51                             | 10,6      | 9,4   | 9,1   | 4,7            | 5,6            | 9,3   | 19,0  | 14,6  | 13,9  | 17,0  | 9,2      | 9,2      |
| TF 07                                                            | 1087       | 59                             | 19,2      | 17,9  | 17,7  | 13,2           | 14,1           | 18,0  | 27,9  | 23,3  | 22,5  | 25,6  | 17,9     | 17,9     |
| TF 08                                                            | 1561       | 60                             | 22,0      | 20,7  | 20,4  | 15,8           | 16,8           | 20,6  | 31,1  | 26,2  | 25,4  | 28,6  | 20,5     | 20,5     |
| TF 09                                                            | 4086       | 60                             | 26,6      | 25,3  | 25,0  | 20,3           | 21,2           | 25,0  | 36,6  | 31,1  | 30,2  | 33,6  | 24,9     | 24,9     |
| TF 10                                                            | 2331       | 62                             | 26,8      | 25,4  | 25,1  | 20,2           | 21,0           | 24,8  | 38,2  | 31,7  | 30,7  | 34,4  | 24,8     | 24,8     |
|                                                                  |            | Immissionskontingent L(IK)     | 35,2      | 33,7  | 33,4  | 28,5           | 29,3           | 32,9  | 46,7  | 40,1  | 39,1  | 43,0  | 32,9     | 32,9     |
|                                                                  |            | Unterschreitung                | 23,8      | 25,3  | 25,6  | 31,5           | 30,7           | 19,1  | 4,3   | 15,9  | 14,9  | 9,0   | 25,1     | 25,1     |
|                                                                  |            | Sektor                         | A         | A     | A     | A              | H              | H     | A     | A     | A     | A     | H        | H        |
|                                                                  |            | Zusatzkontingent               | 1         | 1     | 1     | 1              | 3              | 3     | 1     | 1     | 1     | 1     | 3        | 3        |
|                                                                  |            | L(IK) gesamt                   | 36,2      | 34,7  | 34,4  | 29,5           | 32,3           | 35,9  | 47,7  | 41,1  | 40,1  | 44,0  | 35,9     | 35,9     |
|                                                                  |            |                                |           |       |       |                |                |       |       |       |       |       |          |          |
|                                                                  |            | Summe Vorb. IFSP + LEK         | 53,5      | 50,6  | 49,9  | 38,1           | 43,3           | 49,4  | 51,8  | 57,0  | 58,1  | 50,5  | 54,8     | 54,8     |
|                                                                  |            | Differenz OW (L(GI)) ./. L(IK) | -6,5      | -9,4  | -10,1 | -21,9          | -16,7          | -5,6  | -3,2  | -3,0  | -1,9  | -4,5  | -5,2     | -5,2     |
|                                                                  |            |                                |           |       |       | > 15 dB: k. Vb | > 15 dB: k. Vb |       |       |       |       |       |          |          |
|                                                                  |            | Gesetzt wird Vorbelastung      | 53,5      | 50,6  | 49,9  | -              | -              | 49,4  | 51,8  | 57,0  | 58,1  | 50,5  | 54,8     | 54,8     |

| Melle Bruche Ost, 2. Änd. - Berechnung der Vorbelastung Nacht    |            |                               |           |       |       |                |                |       |       |       |       |       |          |          |
|------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------|-----------|-------|-------|----------------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|----------|
| Einfügemarierungen                                               |            |                               |           |       |       |                |                |       |       |       |       |       |          |          |
| Vorbelastung IFSP (gemäß Anlage x.x)                             |            |                               |           |       |       |                |                |       |       |       |       |       |          |          |
| Rechenlauf 310                                                   |            | Immissionsort                 | IO 01     | IO 02 | IO 03 | IO 04          | IO 05          | IO 06 | IO 07 | IO 08 | IO 09 | IO 10 | IO 11 SO | IO 11 SW |
|                                                                  |            | Gesamtimmissionswert L(GI)    | 45,0      | 45,0  | 45,0  | 45,0           | 45,0           | 40,0  | 40,0  | 45,0  | 45,0  | 40,0  | 45,0     | 45,0     |
|                                                                  | RL 310     | Geräuschvorbelastung L(vor)   | 38,8      | 36,4  | 36,0  | 24,3           | 29,5           | 35,5  | 35,6  | 42,2  | 43,3  | 35,7  | 40,1     | 40,2     |
|                                                                  |            | Planwert L(PI)                | 44,0      | 44,0  | 44,0  | 45,0           | 45,0           | 38,0  | 38,0  | 42,0  | 40,0  | 38,0  | 43,0     | 43,0     |
|                                                                  |            | Differenz Vorbel. zum OW      | -6,2      | -8,6  | -9,0  | -20,7          | -15,5          | -4,5  | -4,4  | -2,8  | -1,7  | -4,3  | -4,9     | -4,8     |
| Vorbelastung LEK BP Sandkamp I Rechenlauf 305 (gemäß Anlage x.x) |            |                               |           |       |       |                |                |       |       |       |       |       |          |          |
|                                                                  |            |                               | Teilpegel |       |       |                |                |       |       |       |       |       |          |          |
| Teilfläche                                                       | Größe [m²] | L(EK)                         | IO 01     | IO 02 | IO 03 | IO 04          | IO 05          | IO 06 | IO 07 | IO 08 | IO 09 | IO 10 | IO 11 SO | IO 11 SW |
| TF 01                                                            | 5275,3     | 46                            | 14,7      | 13,2  | 12,9  | 7,7            | 8,4            | 11,9  | 27,5  | 20,0  | 18,9  | 23,2  | 12,0     | 12,0     |
| TF 02                                                            | 1736       | 49                            | 12,1      | 10,7  | 10,4  | 5,6            | 6,3            | 10,0  | 22,7  | 16,8  | 15,9  | 19,7  | 9,9      | 10,0     |
| TF 03                                                            | 1096       | 46                            | 7,5       | 5,9   | 5,7   | 0,6            | 1,2            | 4,6   | 19,0  | 12,6  | 11,6  | 15,9  | 4,6      | 4,6      |
| TF 04                                                            | 3400       | 39                            | 4,9       | 3,4   | 3,1   | -              | -              | 2,4   | 15,0  | 9,6   | 8,7   | 12,5  | 2,4      | 2,4      |
| TF 05                                                            | 2267       | 43                            | 7,1       | 5,7   | 5,4   | 0,6            | 1,4            | 4,9   | 17,4  | 11,8  | 10,9  | 14,7  | 4,9      | 4,9      |
| TF 06                                                            | 1022       | 35                            | -         | -     | -     | -              | -              | -     | 3,0   | -     | -     | 1,0   | -        | -        |
| TF 07                                                            | 1087       | 44                            | 4,2       | 2,9   | 2,7   | -              | -              | 3,0   | 12,9  | 8,3   | 7,5   | 10,6  | 2,9      | 2,9      |
| TF 08                                                            | 1561       | 44                            | 6,0       | 4,7   | 4,4   | -              | 0,8            | 4,6   | 15,1  | 10,2  | 9,4   | 12,6  | 4,5      | 4,5      |
| TF 09                                                            | 4086       | 43                            | 9,6       | 8,3   | 8,0   | 3,3            | 4,2            | 8,0   | 19,6  | 14,1  | 13,2  | 16,6  | 7,9      | 7,9      |
| TF 10                                                            | 2331       | 48                            | 12,8      | 11,4  | 11,1  | 6,2            | 7,0            | 10,8  | 24,2  | 17,7  | 16,7  | 20,4  | 10,8     | 10,8     |
|                                                                  |            | Immissionskontingent L(IK)    | 19,8      | 18,3  | 18,0  | 13,1           | 13,9           | 17,5  | 31,2  | 24,7  | 23,7  | 27,6  | 17,5     | 17,5     |
|                                                                  |            | Unterschreitung               | 24,2      | 25,7  | 26,0  | 31,9           | 31,1           | 19,5  | 4,8   | 16,3  | 15,3  | 9,4   | 25,5     | 25,5     |
|                                                                  |            | Sektor                        | A         | A     | A     | A              | H              | H     | A     | A     | A     | A     | H        | H        |
|                                                                  |            | Zusatzkontingent              | 1         | 1     | 1     | 1              | 2              | 2     | 1     | 1     | 1     | 1     | 2        | 2        |
|                                                                  |            | L(IK) gesamt                  | 20,8      | 19,3  | 19,0  | 14,1           | 15,9           | 19,5  | 32,2  | 25,7  | 24,7  | 28,6  | 19,5     | 19,5     |
|                                                                  |            |                               |           |       |       |                |                |       |       |       |       |       |          |          |
|                                                                  |            | Summe Vorb. IFSP + LEK        | 38,9      | 36,5  | 36,1  | 24,7           | 29,7           | 35,6  | 37,2  | 42,3  | 43,4  | 36,5  | 40,2     | 40,2     |
|                                                                  |            | Differenz OW (L(GI)) ./ L(IK) | -6,1      | -8,5  | -8,9  | -20,3          | -15,3          | -4,4  | -2,8  | -2,7  | -1,6  | -3,5  | -4,8     | -4,8     |
|                                                                  |            |                               |           |       |       | > 15 dB: k. Vb | > 15 dB: k. Vb |       |       |       |       |       |          |          |
|                                                                  |            | Gesetzt wird Vorbelastung     | 38,9      | 36,5  | 36,1  | -              | -              | 35,6  | 37,2  | 42,3  | 43,4  | 36,5  | 40,2     | 40,2     |



## Kontingentierung für: Beurteilungspegel Tag

| Immissionsort               | IO 01 | IO 02 | IO 03 | IO 04 | IO 05 | IO 06 | IO 07 | IO 08 | IO 09 | IO 10 | IO 11 SO | IO 11 SW |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|----------|
| Gesamtimmissionswert L(GI)  | 60,0  | 60,0  | 60,0  | 60,0  | 60,0  | 55,0  | 55,0  | 60,0  | 60,0  | 55,0  | 60,0     | 60,0     |
| Geräuschvorbelastung L(vor) | 53,5  | 50,6  | 49,9  | 0,0   | 0,0   | 49,4  | 51,8  | 57,0  | 58,1  | 50,5  | 54,8     | 54,8     |
| Planwert L(PI)              | 59,0  | 59,0  | 60,0  | 60,0  | 60,0  | 54,0  | 52,0  | 57,0  | 55,0  | 53,0  | 58,0     | 58,0     |

|                            |            |       | Teilpegel |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |          |
|----------------------------|------------|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|----------|
| Teilfläche                 | Größe [m²] | L(EK) | IO 01     | IO 02 | IO 03 | IO 04 | IO 05 | IO 06 | IO 07 | IO 08 | IO 09 | IO 10 | IO 11 SO | IO 11 SW |
| TF01                       | 210121,0   | 65    | 53,8      | 56,7  | 56,4  | 50,1  | 48,9  | 47,8  | 49,6  | 51,1  | 51,4  | 49,6  | 49,0     | 49,0     |
| TF02                       | 61782,8    | 67    | 45,8      | 48,2  | 48,3  | 52,2  | 47,1  | 42,6  | 42,2  | 43,3  | 43,6  | 42,3  | 43,8     | 43,8     |
| TF03                       | 11940,2    | 60    | 39,2      | 47,2  | 47,7  | 32,9  | 29,1  | 28,0  | 31,2  | 33,4  | 34,0  | 31,8  | 28,9     | 28,9     |
| TF04                       | 12195,7    | 60    | 41,7      | 47,8  | 46,1  | 31,4  | 29,3  | 29,0  | 33,0  | 35,6  | 36,3  | 33,5  | 29,9     | 29,9     |
| Immissionskontingent L(IK) |            |       | 54,8      | 58,1  | 57,8  | 54,3  | 51,1  | 49,0  | 50,5  | 51,9  | 52,3  | 50,5  | 50,2     | 50,2     |
| Unterschreitung            |            |       | 4,2       | 0,9   | 2,2   | 5,7   | 8,9   | 5,0   | 1,5   | 5,1   | 2,7   | 2,5   | 7,8      | 7,8      |

## Kontingentierung für: Beurteilungspegel Nacht

| Immissionsort               | IO 01 | IO 02 | IO 03 | IO 04 | IO 05 | IO 06 | IO 07 | IO 08 | IO 09 | IO 10 | IO 11 SO | IO 11 SW |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|----------|
| Gesamtimmissionswert L(GI)  | 45,0  | 45,0  | 45,0  | 45,0  | 45,0  | 40,0  | 40,0  | 45,0  | 45,0  | 40,0  | 45,0     | 45,0     |
| Geräuschvorbelastung L(vor) | 38,9  | 36,5  | 36,1  | 0,0   | 0,0   | 35,6  | 37,2  | 42,3  | 43,4  | 36,5  | 40,2     | 40,2     |
| Planwert L(PI)              | 44,0  | 44,0  | 44,0  | 45,0  | 45,0  | 38,0  | 37,0  | 42,0  | 40,0  | 37,0  | 43,0     | 43,0     |

|                            |            |       | Teilpegel |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |          |
|----------------------------|------------|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|----------|
| Teilfläche                 | Größe [m²] | L(EK) | IO 01     | IO 02 | IO 03 | IO 04 | IO 05 | IO 06 | IO 07 | IO 08 | IO 09 | IO 10 | IO 11 SO | IO 11 SW |
| TF01                       | 210121,0   | 50    | 38,8      | 41,7  | 41,4  | 35,1  | 33,9  | 32,8  | 34,6  | 36,1  | 36,4  | 34,6  | 34,0     | 34,0     |
| TF02                       | 61782,8    | 52    | 30,8      | 33,2  | 33,3  | 37,2  | 32,1  | 27,6  | 27,2  | 28,3  | 28,6  | 27,3  | 28,8     | 28,8     |
| TF03                       | 11940,2    | 45    | 24,2      | 32,2  | 32,7  | 17,9  | 14,1  | 13,0  | 16,2  | 18,4  | 19,0  | 16,8  | 13,9     | 13,9     |
| TF04                       | 12195,7    | 45    | 26,7      | 32,8  | 31,1  | 16,4  | 14,3  | 14,0  | 18,0  | 20,6  | 21,3  | 18,5  | 14,9     | 14,9     |
| Immissionskontingent L(IK) |            |       | 39,8      | 43,1  | 42,8  | 39,3  | 36,1  | 34,0  | 35,5  | 36,9  | 37,3  | 35,5  | 35,2     | 35,2     |
| Unterschreitung            |            |       | 4,2       | 0,9   | 1,2   | 5,7   | 8,9   | 4,0   | 1,5   | 5,1   | 2,7   | 1,5   | 7,8      | 7,8      |

Vorschlag für textliche Festsetzungen im Bebauungsplan:

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L{EK} nach DIN45691 weder tags (6:00 - 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 - 6:00 Uhr) überschreiten.

Emissionskontingente

| Teilfläche | L(EK),T | L(EK),N |
|------------|---------|---------|
| TF01       | 65      | 50      |
| TF02       | 67      | 52      |
| TF03       | 60      | 45      |
| TF04       | 60      | 45      |

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.