

# Boehringer Ingelheim - Power Station Ingelheim (Gebäude 6482)

## Energiezentrale (SSG, Dampfzentrale, Maschinenhalle und Wasserhaus, Kesselhaus und Rauchgasreinigung)

**Ermittlung Brutto-Rauminhalt (BRI)**  
auf Grundlage der Genehmigungsplanung

|                                                                                 | x     | y     | h    | Zw.-Summe   |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|-------------|--------------------|
| <b>Service-Sozialgebäude, Abschnitt 1 (Achse A` bis D`)</b>                     |       |       |      |             |                    |
| <b>Kellergeschoss</b>                                                           |       |       |      |             |                    |
| SSG West                                                                        | 34,1  | 23,8  | 4,3  | 3489,79 m³  |                    |
| SSG Ost                                                                         | 15,9  | 8,72  | 4,3  | 596,19 m³   |                    |
| Bodenplatte SSG Ost                                                             | 15,9  | 15,08 | 0,5  | 119,89 m³   |                    |
| (nicht unterkellert / Bereich a)                                                |       |       |      |             | 4205,87 m³         |
| <b>Ebene 0</b>                                                                  |       |       |      |             |                    |
| (Bereich a)                                                                     | 50,4  | 23,5  | 5,7  | 6751,08 m³  | 6751,08 m³         |
| <b>Ebene 1</b>                                                                  |       |       |      |             |                    |
| (Bereich a)                                                                     | 50,4  | 23,5  | 4,3  | 5092,92 m³  | 5092,92 m³         |
| <b>Ebene 2 bis OK Dach</b>                                                      |       |       |      |             |                    |
| (Bereich a)                                                                     | 50,4  | 23,5  | 4,9  | 5803,56 m³  |                    |
| OK Dach bis OK Attika +16.00m                                                   | 50,4  | 23,5  | 1,1  | 1302,84 m³  |                    |
| (Bereich c)                                                                     |       |       |      |             | 7106,40 m³         |
| <b>Summe Abschnitt 1: Service-Sozialgebäude</b>                                 |       |       |      |             | <b>23156,27 m³</b> |
| <b>Dampfzentrale + Wasser- und Maschinenhaus, Abschnitt 2 (Achse D` bis K`)</b> |       |       |      |             |                    |
| <b>Kellergeschoss</b>                                                           |       |       |      |             |                    |
| Wasserhaus                                                                      | 25,85 | 19,5  | 4,5  | 2268,34 m³  |                    |
| Abwassergrube                                                                   | 4,75  | 3     | 1,7  | 24,23 m³    |                    |
| Kaminfundamentplatte                                                            | 7,95  | 6,1   | 0,5  | 24,25 m³    |                    |
| Hotwellraum                                                                     | 8,7   | 3,9   | 3    | 101,79 m³   |                    |
| Hausanschlussraum 1                                                             | 12,2  | 5,2   | 4,3  | 272,79 m³   |                    |
| Hausanschlussraum 2                                                             | 12    | 3,5   | 4,3  | 180,60 m³   |                    |
| Bodenplatte Maschinenhaus und Dampfzentrale                                     | 25,85 | 15,49 | 0,5  | 200,21 m³   |                    |
| (bis Achse K` / Bereich a)                                                      | 24,15 | 34,19 | 0,5  | 412,84 m³   |                    |
| ./. Hausanschlusstr. 1                                                          | -12,2 | 5,2   | 0,5  | -31,72 m³   |                    |
| ./. Hausanschlusstr. 2                                                          | -12   | 3,5   | 0,5  | -21,00 m³   |                    |
| ./. Hotwell                                                                     | -8,7  | 3,9   | 0,5  | -16,97 m³   |                    |
| ./. Kaminfundamentplatte                                                        | -7,95 | 5,3   | 0,5  | -21,07 m³   |                    |
| (bis Achse K` / Bereich a)                                                      |       |       |      |             | 3394,29 m³         |
| <b>Ebene 0</b>                                                                  |       |       |      |             |                    |
| (Bereich a)                                                                     | 50    | 34,69 | 5,7  | 9886,65 m³  | 9886,65 m³         |
| <b>Ebene 1 bis OK Dach im Mittel</b>                                            |       |       |      |             |                    |
| (Bereich a)                                                                     | 49,95 | 34,7  | 9,72 | 16847,34 m³ |                    |
| <b>OK Dach im Mittel bis OK Attika</b>                                          | 49,95 | 34,65 | 0,58 | 1003,85 m³  |                    |
| (Bereich c)                                                                     |       |       |      |             | 17851,18 m³        |
| <b>Treppenhaus 3</b>                                                            |       |       |      |             |                    |
| Ebene -1 bis 0                                                                  | 5,4   | 6,5   | 4,5  | 157,95 m³   |                    |
| Ebene 0 bis OK +16.00m                                                          | 5,1   | 6,5   | 16   | 530,40 m³   |                    |
| bis OK Attika Tr.h. +19.00m                                                     | 5,4   | 6,5   | 3    | 105,30 m³   |                    |
| (Bereich a)                                                                     |       |       |      |             | 793,65 m³          |
| <b>Summe Abschnitt 2: Dampfzentrale + Wasser- und Maschinenhaus + Trh. 3</b>    |       |       |      |             | <b>31925,77 m³</b> |

### Biomasse Kesselhaus, Abschnitt 3 (Achse K' bis Mitte O' / P')

#### Kellergeschoss

|                                                         |       |       |     |           |           |
|---------------------------------------------------------|-------|-------|-----|-----------|-----------|
| Nassentasscherraum + Betriebswasserbecken               | 5     | 11,5  | 4,3 | 247,25 m³ |           |
| Bodenplatte                                             | 51,3  | 23,02 | 0,5 | 590,46 m³ |           |
| ./ . Nassentascher und Becken                           | -5    | 11,5  | 0,5 | -28,75 m³ |           |
| ./ . Treppenhaus 4                                      | -6,8  | 6,35  | 0,5 | -21,59 m³ |           |
| ./ . Außenwand Wasserhaus<br>(bis Achse K' / Bereich a) | -33,8 | 0,8   | 0,5 | -13,52 m³ | 773,85 m³ |

#### Ebene 0 bis OK 16.00m

|                                                |      |       |       |             |             |
|------------------------------------------------|------|-------|-------|-------------|-------------|
| OK 16.00m bis OK Dach im Mittel                | 51,3 | 23,02 | 16    | 18894,82 m³ |             |
| (Bereich a)                                    | 51,2 | 23,21 | 22,51 | 26749,80 m³ |             |
| OK Dach bis OK Attika im Mittel<br>(Bereich c) | 51,2 | 23,21 | 1,525 | 1812,24 m³  | 47456,86 m³ |

#### Treppenhaus 4

|                                            |     |      |     |           |           |
|--------------------------------------------|-----|------|-----|-----------|-----------|
| Ebene -1 bis 0                             | 8,5 | 6,35 | 4,3 | 232,09 m³ |           |
| Hauptfläche im Biomasse Kesselhaus         |     |      |     |           |           |
| Ebene 0 bis OK 40.00m                      | 1,7 | 6,35 | 40  | 431,80 m³ |           |
| bis OK Attika Tr.h. +42.00m<br>(Bereich a) | 8,5 | 6,65 | 2   | 113,05 m³ | 776,94 m³ |

#### Treppenhaus 5

|                                            |      |     |     |            |            |
|--------------------------------------------|------|-----|-----|------------|------------|
| Ebene -1 bis 0                             | 7,45 | 4,1 | 4,3 | 131,34 m³  |            |
| Ebene 0 bis OK +40.00m                     | 7,45 | 4,1 | 40  | 1221,80 m³ |            |
| bis OK Attika Tr.h. +42,00m<br>(Bereich a) | 7,75 | 4,1 | 2   | 63,55 m³   | 1416,69 m³ |

#### Aschebox

|             |     |    |      |           |           |
|-------------|-----|----|------|-----------|-----------|
| Bodenplatte | 6,3 | 11 | 0,5  | 34,65 m³  |           |
|             | 6,3 | 11 | 11,5 | 796,95 m³ |           |
| (Bereich a) |     |    |      |           | 831,60 m³ |

#### Summe Abschnitt 3: Biomasse Kesselhaus

51255,95 m³

### Rauchgasreinigungsanlage, Abschnitt 4 (Mitte Achse O' / P' bis S')

|                                                |      |       |       |             |             |
|------------------------------------------------|------|-------|-------|-------------|-------------|
| Kellergeschoss                                 |      |       |       |             |             |
| Bodenplatte                                    | 51,3 | 13,95 | 0,5   | 357,82 m³   | 357,82 m³   |
| Ebene 0 bis OK Dach im Mittel<br>(Bereich a)   | 51,2 | 14    | 20,65 | 14801,92 m³ |             |
| OK Dach im Mittel bis OK Attika<br>(Bereich c) | 51,2 | 14    | 1,35  | 967,68 m³   | 15769,60 m³ |

#### Summe Abschnitt 4: Rauchgasreinigungsanlage gesamt

16127,42 m³

## ZUSAMMENFASSUNG

|                                                                 |              |
|-----------------------------------------------------------------|--------------|
| Abschnitt 1: Service-Sozialgebäude                              | 23156,27 m³  |
| Abschnitt 2: Dampfzentrale + Wasser- und Maschinenhaus + Trh. 3 | 31925,77 m³  |
| Abschnitt 3: Biomasse Kesselhaus                                | 51255,95 m³  |
| Abschnitt 4: Rauchgasreinigungsanlage                           | 16127,42 m³  |
| Summe                                                           | 122465,40 m³ |

aufgestellt: Filderstadt, den 28.09.2020  
i.A. Weinmann

**AWIPLAN-PPD GmbH, Porschestraße 15, 70794 Filderstadt**