# Grundgrössen und Kennzahlen

## Kosten inkl. CC-Kredit

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| BKP 0 – 9 |  | CHF |
| BKP 1 – 9  |  | CHF |
| BKP 1 – 8 |  | CHF |
| BKP 2  |  | CHF |
| BKP 4 |  | CHF |
| BKP 6 |  | CHF |
| BKP 9  |  | CHF |

## Flächen und Volumen

|  |  |
| --- | --- |
| **Flächen SIA 416** | **Anteil** |
| GF | Geschossfläche |  | m2 | 100 | % |
| NGF | Nettogeschossfläche |  | m2 |  | % |
| NF | Nutzfläche |  | m2 |  | % |
| FF | Funktionsfläche |  | m2 |  | % |
| VF | Verkehrsfläche |  | m2 |  | % |
| HNF | Hauptnutzfläche |  | m2 |  | % |
| NNF | Nebennutzfläche |  | m2 |  | % |
| BUF | Bearbeitete Umgebungsfläche |  | m2 |  | % |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Gebäudevolumen SIA 416** |  |  |
| GV | Gebäudevolumen |  | m3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Vermietbare Fläche Dokumentation SIA 0165** |  |  |
| VMF | Vermietbare Fläche |  | m2 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Flächen DIN 277** | **Anteil** |
| HNF 1 | Wohnen und Aufenthalt |  | m2 |  | % |
| HNF 2 | Büroarbeit |  | m2 |  | % |
| HNF 3 | Produktion |  | m2 |  | % |
| HNF 4 | Lagern, Verteilen, Verkaufen |  | m2 |  | % |
| HNF 5 | Bildung, Unterricht, Kultur |  | m2 |  | % |
| HNF 6 | Heilen, Pflegen |  | m2 |  | % |
| HNF  | Total |  | m2 |  | % |
| NNF 7 | Total |  | m2 |  | % |
| FF 8 | Total |  | m2 |  | % |
| VF 9 | Total |  | m2 |  | % |
| BUF 10 | Total |  | m2 |  | % |

## Kostenkennzahlen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Flächen SIA 416** |  |  |  |
| Kosten BKP 1 – 8 / GF exkl. BKP 4 + 6 |  /  |  | CHF/m2 |
| Kosten BKP 2 / GF |  /  |  | CHF/m2 |
| Kosten BKP 4 / BUF |  /  |  | CHF/m2 |
| Kosten BKP 9 / GF |  /  |  | CHF/m2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Gebäudevolumen SIA 416** |  |  |  |
| Kosten BKP 2 / GV |  /  |  | CHF/m3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hauptnutzflächen DIN 277** |  |  |  |
| Kosten BKP 1 – 8 / HNF exkl. BKP4+6 |  /  |  | CHF/m2 |
| Kosten BKP 2 / HNF |  /  |  | CHF/m2 |
| Kosten BKP 9 / HNF |  /  |  | CHF/m2 |

## Kennzahlen Wirtschaftlichkeit der Grundrisse

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Flächen SIA 416 / 165** |  |  |  |
| HNF SIA 416 / GF |  /  |  |  |
| VMF SIA 165 / GF |  /  |  |  |

## Arbeitsplatzkennzahlen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Arbeitsplatzkennzahlen (AP)** |  |  | AP |
| GF SIA 416 / AP |  /  |  | m2/AP |
| HNF 2 DIN 277 / AP |  /  |  | m2/AP |
| Kosten BKP 1 – 8 exkl. BKP 4 + 6 / AP |  /  |  | CHF/AP |
| Kosten BKP 2 / AP |  /  |  | CHF/AP |
| Kosten BKP 9 / AP |  /  |  | CHF/AP |

## Kosten Sicherheitsmassnahmen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grundgrössen** |  |  |
| AK\* | Anschaffungskosten |  | CHF |
| HK\* | Herstellungskosten (BKP1-6) |  | CHF |
| AHK | Anschaffungs- und Herstellungskosten AHK = AK+HK |  | CHF |
| SK\*\* | Sicherheitskosten (BKP6) |  | CHF |
| SK / AHK |  /  |  | % |
| SK / GF |  /  |  | CHF/m2 |

## Betriebskosten

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Betriebskosten pro m2 |  |  |  | CHF/m2 |
| Betriebskosten pro Jahr |  |  |  | CHF/a |

## Energiekennzahlen

**Verbrauchswerte vor Sanierung**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fläche gemäss SIA 416** |  |  |  |
| Energiebezugsfläche EBF |  |  | m2 |
|  |  |  |  |
| **Energieverbrauchswerte vor Sanierung** | SIA 380/1 Gebäudekategorie | Bedarf MWh /a | EnergieintensitätkWh / m2 EBF a |
| Endenergie Elektro |  |  |  |
| Energieverbrauch Heizwärme |  |  |  |
| Energieverbrauch Warmwasser |  |  |  |
| Energieverbrauch Prozessenergie |  |  |  |
| **Klimatisierte Fläche** |  |  |  |
| Gebäudewert |  |  | m2 |
| **Energieverbrauchswerte vor Sanierung** | SIA 380/1 Gebäudekategorie | BedarfMWh / a | EnergieintensitätkWh / m2 a |
| Energieverbrauch Kälte  |  |  |  |
| Prozessenergie Kälte | - |  |  |
| **Energieproduktion** |  | BedarfMWh / a |  |
| Stromproduktion |  |  |  |
| Wärmeproduktion |  |  |  |

**Berechnungswerte aus** Wählen Sie ein Element aus.

Die Berechnungsmethode hat nach Schweizer Normen und anerkannten Standards zu erfolgen.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Flächen gemäss SIA 416** |  |  |  |
| Energiebezugsfläche EBF |  |  | m2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Klimatisierte Fläche** |  |  |  |
| Projektwert |  |  | m2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Elektrische Energie**  |  | BedarfMWh /a | EnergieintensitätkWh / m2 EBF a |
| Endenergiebedarf Gebäudetechnik inkl. Lüftunggemäss SIA 380/4 |  |  |  |
| Energiebedarf Gebäude Total |  |  |  |
| **Elektrische Energie** |  | BedarfMWh /a | EnergieintensitätkWh / m2 a |
| Nutzenergiebedarf Beleuchtung gem. SIA 387/4 |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Energieeffizienz Wärme** | SIA 380/1 Gebäudekategorie  | Bedarf MWh /a | EnergieintensitätkWh / m2 EBF a |
| Heizwärme |  |  |  |
| Warmwasser |  |  |  |
| Prozessenergie | - |  | - |
| Total Wärmeenergie |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Energieeffizienz Kälte** | SIA 380/1 Gebäudekategorie  | Bedarf MWh / a | EnergieintensitätkWh / m2 a |
| Kälte |  |  |  |
| Kälte Prozessenergie | - |  | - |
| Total Kälteenergie |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Treibhausgasemissionen Betrieb** |  | Frachtt /CO2 a | Emissionkg CO2 eq / m2 a |
| Treibhausgasemissionen auf Grundlage aktueller KBOB Ökobilanzdaten |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Erneuerbare Energieproduktion** |  | MWh / a |  |
| Stromproduktion erneuerbar  | Z.B. PVA |  |  |
| Wärmeproduktion erneuerbar | Z.B. Solarthermie |  |  |
| Kälteproduktion erneuerbar | Z.B. Geocooling |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Anteil erneuerbare Stromproduktion** | Berechnung |  | % |
| Stromproduktion erneuerbar  | $$\frac{Eigenerzeugter Strom\_{erneuerbare Quelle}}{Strombedarf Gebäude\_{total}}$$ |  |  |