

|                |                                    |                    |        |
|----------------|------------------------------------|--------------------|--------|
| BEZEICHNUNG    | Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38 |                    |        |
| Gebäude(-teil) | Wohnen                             | Baujahr            | 2016   |
| Nutzungsprofil | Mehrfamilienhäuser                 | Letzte Veränderung |        |
| Straße         | Neustiftgasse 38                   | Katastralgemeinde  | Neubau |
| PLZ/Ort        | 1070 Wien-Neubau                   | KG-Nr.             | 01010  |
| Grundstücksnr. | 665                                | Seehöhe            | 188 m  |

## SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR

|      | HWB <sub>Ref,SK</sub> | PEBSK | CO <sub>2</sub> SK | fGEE |
|------|-----------------------|-------|--------------------|------|
| A ++ |                       |       |                    |      |
| A +  |                       |       |                    | A+   |
| A    |                       |       |                    |      |
| B    | B                     | B     | B                  |      |
| C    |                       |       |                    |      |
| D    |                       |       |                    |      |
| E    |                       |       |                    |      |
| F    |                       |       |                    |      |
| G    |                       |       |                    |      |

**HWB<sub>Ref</sub>:** Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

**WWWB:** Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

**HEB:** Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

**HHSB:** Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

**EEB:** Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

**fGEE:** Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

**PEB:** Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>em</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n.em</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2</sub>:** Gesamte den Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

**Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.**

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

## GEBÄUDEKENNDATEN

|                    |                         |                         |          |                        |                          |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|----------|------------------------|--------------------------|
| Brutto-Grundfläche | 1.020,00 m <sup>2</sup> | charakteristische Länge | 2,22 m   | mittlerer U-Wert       | 0,331 W/m <sup>2</sup> K |
| Bezugsfläche       | 816,00 m <sup>2</sup>   | Klimaregion             | N        | LEK <sub>T</sub> -Wert | 23,50                    |
| Brutto-Volumen     | 3.381,89 m <sup>3</sup> | Heiztage                | 217 d    | Art der Lüftung        | Fensterlüftung           |
| Gebäude-Hüllfläche | 1.526,75 m <sup>2</sup> | Heizgradtage            | 3478 Kd  | Bauweise               | leichte                  |
| Kompaktheit (A/V)  | 0,45 1/m                | Norm-Außentemperatur    | -11,3 °C | Soll-Innentemperatur   | 20 °C                    |

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen

|                               |                |                            |                         |                            |
|-------------------------------|----------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf      | <b>erfüllt</b> | 37,66 kWh/m <sup>2</sup> a | ≥ HWB <sub>Ref,RK</sub> | 36,01 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Heizwärmebedarf               |                |                            | HWB <sub>RK</sub>       | 36,01 kWh/m <sup>2</sup> a |
| End-/Lieferenergiebedarf      | <b>erfüllt</b> | 91,94 kWh/m <sup>2</sup> a | ≥ E/LEB <sub>RK</sub>   | 67,01 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | <b>erfüllt</b> | 0,900                      | ≥ f <sub>GEE</sub>      | 0,644                      |
| Erneuerbarer Anteil           | <b>erfüllt</b> |                            |                         |                            |

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

|                                      |              |                          |                            |
|--------------------------------------|--------------|--------------------------|----------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf             | 38.793 kWh/a | HWB <sub>Ref,SK</sub>    | 38,03 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Heizwärmebedarf                      | 32.970 kWh/a | HWB <sub>SK</sub>        | 32,32 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Warmwasserwärmebedarf                | 13.030 kWh/a | WWWB                     | 12,78 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Heizenergiebedarf                    | 52.832 kWh/a | HEB <sub>SK</sub>        | 51,80 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Energieaufwandszahl Heizen           |              | e <sub>AWZ,H</sub>       | 1,15                       |
| Haushaltsstrombedarf                 | 16.754 kWh/a | HHSB                     | 16,43 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Endenergiebedarf                     | 69.586 kWh/a | EEB <sub>SK</sub>        | 68,22 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Primärenergiebedarf                  | 94.305 kWh/a | PEB <sub>SK</sub>        | 92,46 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Primärenergiebedarf nicht erneuerbar | 84.028 kWh/a | PEB <sub>n.ern.,SK</sub> | 82,38 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Primärenergiebedarf erneuerbar       | 10.277 kWh/a | PEB <sub>ern.,SK</sub>   | 10,08 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Kohlendioxidemissionen (optional)    | 17.119 kg/a  | CO <sub>2SK</sub>        | 16,78 kg/m <sup>2</sup> a  |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor        |              | f <sub>GEE</sub>         | 0,636                      |
| Photovoltaik-Export                  | 0 kWh/a      | PV <sub>Export,SK</sub>  | 0,00 kWh/m <sup>2</sup> a  |

## ERSTELLT

|                   |            |              |                                          |
|-------------------|------------|--------------|------------------------------------------|
| GWR-Zahl          |            | ErstellerIn  | Perissutti & Strobach Bauingenieure GmbH |
| Ausstellungsdatum | 30.11.2016 | Unterschrift |                                          |
| Gültigkeitsdatum  | 29.11.2026 |              |                                          |

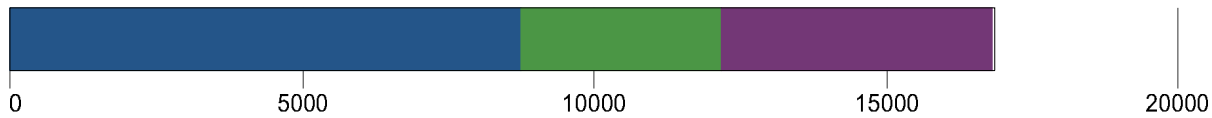
Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von der hier angegebenen abweichen.

# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

## Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



| Primärenergie, CO2 in der Zone           |                                                     | Anteil | PEB<br>kWh/a | CO2<br>kg/a |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|--------------|-------------|
| <span style="color: blue;">■</span> RH   | Raumheizung Anlage 1<br>Erdgas                      | 100,0  | 43.189       | 8.711       |
| <span style="color: green;">■</span> TW  | Warmwasser Anlage 1<br>Erdgas                       | 100,0  | 16.410       | 3.310       |
| <span style="color: purple;">■</span> SB | Haushaltsstrombedarf<br>Strom (Österreich Mix 2015) | 100,0  | 31.999       | 4.623       |

| Hilfsenergie in der Zone                |                                                     | Anteil | PEB<br>kWh/a | CO2<br>kg/a |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|--------------|-------------|
| <span style="color: blue;">■</span> RH  | Raumheizung Anlage 1<br>Strom (Österreich Mix 2015) | 100,0  | 416          | 60          |
| <span style="color: green;">■</span> TW | Warmwasser Anlage 1<br>Strom (Österreich Mix 2015)  | 100,0  | 836          | 120         |

| Energiebedarf in der Zone |                      | versorgt BGF<br>m2 | Lstg.<br>kW | EB<br>kWh/a |
|---------------------------|----------------------|--------------------|-------------|-------------|
| RH                        | Raumheizung Anlage 1 | 1.020,00           | 7x20        | 5.273       |
| TW                        | Warmwasser Anlage 1  | 1.020,00           |             | 2.003       |
| SB                        | Haushaltsstrombedarf | 1.020,00           |             | 16.753      |
| Sol.                      | Solaranlage          |                    |             |             |

## Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung dezentral (20,00 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, gasförmige Brennstoffe, Brennwertgerät, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr nach 2004, (eta 100 % : 0,92 ), (eta 30 % : 0,98 ), Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Wohnen, modulierend, gleitende Betriebsweise

Speicherung: kein Speicher

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Abgabe: Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Flächenheizung ( 40 °C / 30 °C )

|        |                  |
|--------|------------------|
|        | Anbindeleitungen |
| Wohnen | 40,79 m          |

## Warmwasser Anlage 1

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Anlage 1

Speicherung: indirekt, gasbeheizter Warmwasserspeicher (1994 - ....), Anschlussteile ungedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Wohnen, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 203 l)

# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

---

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

|        | Stichleitungen |
|--------|----------------|
| Wohnen | 23,31 m        |

## Solaranlage

Kollektor: ausschließlich für Warmwasserwärmebedarf, Aperturfläche: 44 m<sup>2</sup>, Warmwasser Anlage 1, Einfach (z.B. Solarlack), Geländewinkel 10°, Orientierung des Kollektors Süd, Neigungswinkel 30°

Kollektorkreis: Vertikale Leitung des Kollektorkreises: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen, 3/3 gedämmt, Horizontale Leitung des Kollektorkreises: nicht konditioniert, 3/3 gedämmt

# Leitwerte

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

## Wohnen

|                                                                      |    |        |       |
|----------------------------------------------------------------------|----|--------|-------|
| ... gegen Außen                                                      | Le | 453,87 |       |
| ... über Unbeheizt                                                   | Lu | 5,52   |       |
| ... über das Erdreich                                                | Lg | 0,00   |       |
| ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken |    | 45,93  |       |
| Transmissionsleitwert der Gebäudehülle                               | LT | 505,33 | W/K   |
| Lüftungsleitwert                                                     | LV | 288,53 | W/K   |
| Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient                                 | Um | 0,331  | W/m2K |

## ... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

|                          |                                       | m2            | W/m2K | f   | f FH | W/K          |
|--------------------------|---------------------------------------|---------------|-------|-----|------|--------------|
| <b>Nord</b>              |                                       |               |       |     |      |              |
| 5°                       | F26 85/200                            | 8,50          | 1,120 | 1,0 |      | 9,52         |
| 5°                       | F27 55/55                             | 0,30          | 1,440 | 1,0 |      | 0,43         |
| 5°                       | F28 372/210                           | 15,62         | 0,900 | 1,0 |      | 14,06        |
| 5°                       | F29 80/210                            | 3,36          | 1,130 | 1,0 |      | 3,80         |
| 5°                       | F30 80/45                             | 0,72          | 1,440 | 1,0 |      | 1,04         |
| 5°                       | F31 209/255                           | 10,66         | 0,930 | 1,0 |      | 9,91         |
| 5°                       | F32 302/210                           | 6,34          | 0,910 | 1,0 |      | 5,77         |
| W01                      | Außenwand 25cm                        | 6,00          | 0,138 | 1,0 |      | 0,83         |
| W01a                     | Außenwand 25cm                        | 32,33         | 0,153 | 1,0 |      | 4,95         |
| W03                      | Außenwand 2DG zu Terrasse             | 22,93         | 0,131 | 1,0 |      | 3,00         |
|                          |                                       | <b>106,77</b> |       |     |      | <b>53,31</b> |
| <b>Nord, 45° geneigt</b> |                                       |               |       |     |      |              |
| D01                      | Dachschräge                           | 53,74         | 0,162 | 1,0 |      | 8,71         |
| 5°                       | DF14 78/160                           | 3,75          | 1,260 | 1,0 |      | 4,73         |
| 5°                       | DF15 94/160                           | 3,00          | 1,230 | 1,0 |      | 3,69         |
|                          |                                       | <b>60,49</b>  |       |     |      | <b>17,13</b> |
| <b>Nord-Nord-Ost</b>     |                                       |               |       |     |      |              |
| 15°                      | F09 320/210                           | 13,44         | 0,910 | 1,0 |      | 12,23        |
| 15°                      | F10 320/60                            | 3,84          | 1,210 | 1,0 |      | 4,65         |
| W01                      | Außenwand 25cm                        | 42,52         | 0,138 | 1,0 |      | 5,87         |
| W04                      | Außenwand 2DG Gaupen Hoftrakte        | 15,82         | 0,165 | 1,0 |      | 2,61         |
|                          |                                       | <b>75,62</b>  |       |     |      | <b>25,36</b> |
| <b>Ost</b>               |                                       |               |       |     |      |              |
| 95°                      | F33 80/210                            | 1,68          | 1,130 | 1,0 |      | 1,90         |
| 95°                      | F34 70/210                            | 1,47          | 1,180 | 1,0 |      | 1,73         |
| W03                      | Außenwand 2DG zu Terrasse             | 18,84         | 0,131 | 1,0 |      | 2,47         |
| W05                      | Außenwand 2DG Flanke Gaupe            | 15,98         | 0,165 | 1,0 |      | 2,64         |
| W07                      | Feuermauer Straßentrakt 2DG 20cm+10cm | 28,20         | 0,184 | 1,0 |      | 5,19         |
|                          |                                       | <b>66,17</b>  |       |     |      | <b>13,93</b> |
| <b>Ost-Süd-Ost</b>       |                                       |               |       |     |      |              |
| 105°                     | F01 80/200                            | 9,60          | 1,140 | 1,0 |      | 10,94        |
| 105°                     | F02 95/200                            | 1,90          | 1,090 | 1,0 |      | 2,07         |
| 105°                     | F03 200/57                            | 1,14          | 1,260 | 1,0 |      | 1,44         |
| 105°                     | F04 90/210                            | 5,67          | 1,100 | 1,0 |      | 6,24         |

## Leitwerte

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

### Ost-Süd-Ost

|              |                                |       |       |     |              |
|--------------|--------------------------------|-------|-------|-----|--------------|
| 105°         | F05 90/60                      | 1,62  | 1,320 | 1,0 | 2,14         |
| 105°         | F06 155/270                    | 4,19  | 0,960 | 1,0 | 4,02         |
| 105°         | F07 110/270                    | 2,97  | 1,030 | 1,0 | 3,06         |
| 105°         | F08 195/270                    | 5,27  | 0,930 | 1,0 | 4,90         |
| 105°         | AT01 90/200                    | 1,80  | 1,400 | 1,0 | 2,52         |
| W01          | Außenwand 25cm                 | 44,48 | 0,138 | 1,0 | 6,14         |
| W04          | Außenwand 2DG Gaupen Hoftrakte | 17,56 | 0,165 | 1,0 | 2,90         |
| <b>96,20</b> |                                |       |       |     | <b>46,37</b> |

### Ost-Süd-Ost, 45° geneigt

|              |                                          |       |       |     |              |
|--------------|------------------------------------------|-------|-------|-----|--------------|
| D01          | Dachschräge                              | 41,67 | 0,162 | 1,0 | 6,75         |
| D07          | Dachschräge: Blechdach 45° Hoftrakt 2.DG | 19,47 | 0,162 | 1,0 | 3,15         |
| 105°         | DF01 78/160                              | 6,25  | 1,260 | 1,0 | 7,88         |
| 105°         | DF02 48/160                              | 0,77  | 1,360 | 1,0 | 1,05         |
| <b>68,16</b> |                                          |       |       |     | <b>18,83</b> |

### Süd

|              |                                       |       |       |     |              |
|--------------|---------------------------------------|-------|-------|-----|--------------|
| W07          | Feuermauer Straßentrakt 2DG 20cm+10cm | 13,44 | 0,184 | 1,0 | 2,47         |
| W08          | Außenwand Drempel                     | 60,79 | 0,317 | 1,0 | 19,27        |
| <b>74,23</b> |                                       |       |       |     | <b>21,74</b> |

### Süd, 75° geneigt

|              |              |       |       |     |              |
|--------------|--------------|-------|-------|-----|--------------|
| D01          | Dachschräge  | 11,05 | 0,162 | 1,0 | 1,79         |
| 185°         | DF03 94/160  | 3,00  | 1,230 | 1,0 | 3,69         |
| 185°         | DF05 78/160  | 2,50  | 1,260 | 1,0 | 3,15         |
| 185°         | DF06 78/120  | 1,88  | 1,280 | 1,0 | 2,41         |
| 185°         | DF07 50/280  | 1,40  | 1,330 | 1,0 | 1,86         |
| 185°         | DF08 110/280 | 3,08  | 1,180 | 1,0 | 3,63         |
| 185°         | DF09 94/120  | 2,26  | 1,250 | 1,0 | 2,83         |
| 185°         | DF10 115/280 | 6,44  | 1,180 | 1,0 | 7,60         |
| 185°         | DF11 60/280  | 1,68  | 1,290 | 1,0 | 2,17         |
| <b>33,29</b> |              |       |       |     | <b>29,13</b> |

### Süd, 60° geneigt

|              |              |       |       |     |              |
|--------------|--------------|-------|-------|-----|--------------|
| D01          | Dachschräge  | 4,19  | 0,162 | 1,0 | 0,68         |
| 185°         | DF03 94/160  | 15,00 | 1,230 | 1,0 | 18,45        |
| 185°         | DF04 114/160 | 9,10  | 1,210 | 1,0 | 11,01        |
| 185°         | DF05 78/160  | 5,00  | 1,260 | 1,0 | 6,30         |
| <b>33,29</b> |              |       |       |     | <b>36,44</b> |

### Süd, 45° geneigt

|              |              |       |       |     |              |
|--------------|--------------|-------|-------|-----|--------------|
| D01          | Dachschräge  | 86,08 | 0,162 | 1,0 | 13,94        |
| 185°         | DF03 94/160  | 9,00  | 1,230 | 1,0 | 11,07        |
| 185°         | DF04 114/160 | 1,82  | 1,210 | 1,0 | 2,20         |
| <b>96,90</b> |              |       |       |     | <b>27,21</b> |

### Süd-Süd-West

|              |                            |       |       |     |             |
|--------------|----------------------------|-------|-------|-----|-------------|
| 195°         | F11 100/260                | 2,60  | 1,060 | 1,0 | 2,76        |
| 195°         | F12 55/55                  | 0,30  | 1,440 | 1,0 | 0,43        |
| W01          | Außenwand 25cm             | 9,00  | 0,138 | 1,0 | 1,24        |
| W03          | Außenwand 2DG zu Terrasse  | 24,10 | 0,131 | 1,0 | 3,16        |
| W05          | Außenwand 2DG Flanke Gaupe | 10,30 | 0,165 | 1,0 | 1,70        |
| <b>46,30</b> |                            |       |       |     | <b>9,29</b> |

## Leitwerte

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

### West

|      |                            |              |       |     |              |
|------|----------------------------|--------------|-------|-----|--------------|
| 275° | F13 110/100                | 1,10         | 1,160 | 1,0 | 1,28         |
| 275° | F14 110/110                | 0,61         | 1,360 | 1,0 | 0,83         |
| 275° | F15 80/210                 | 1,68         | 1,130 | 1,0 | 1,90         |
| 275° | F16 70/210                 | 1,47         | 1,180 | 1,0 | 1,73         |
| W03  | Außenwand 2DG zu Terrasse  | 19,31        | 0,131 | 1,0 | 2,53         |
| W05  | Außenwand 2DG Flanke Gaupe | 15,98        | 0,165 | 1,0 | 2,64         |
|      |                            | <b>40,15</b> |       |     | <b>10,91</b> |

### West-Nord-West

|      |                                       |               |       |     |              |
|------|---------------------------------------|---------------|-------|-----|--------------|
| 285° | F17 100/55                            | 0,55          | 1,340 | 1,0 | 0,74         |
| 285° | F18 95/200                            | 3,80          | 1,090 | 1,0 | 4,14         |
| 285° | F19 80/200                            | 4,80          | 1,140 | 1,0 | 5,47         |
| 285° | F20 200/57                            | 1,14          | 1,260 | 1,0 | 1,44         |
| 285° | F21 90/210                            | 5,67          | 1,100 | 1,0 | 6,24         |
| 285° | F22 90/60                             | 1,62          | 1,320 | 1,0 | 2,14         |
| 285° | F23 130/270                           | 3,51          | 1,000 | 1,0 | 3,51         |
| 285° | F24 195/270                           | 5,27          | 0,930 | 1,0 | 4,90         |
| W01  | Außenwand 25cm                        | 33,73         | 0,138 | 1,0 | 4,66         |
| W04  | Außenwand 2DG Gaupen Hoftrakte        | 14,17         | 0,165 | 1,0 | 2,34         |
| W07  | Feuermauer Straßentrakt 2DG 20cm+10cm | 126,16        | 0,184 | 1,0 | 23,21        |
|      |                                       | <b>200,42</b> |       |     | <b>58,79</b> |

### West-Nord-West, 45° geneigt

|      |                                          |              |       |     |              |
|------|------------------------------------------|--------------|-------|-----|--------------|
| D01  | Dachschräge                              | 31,26        | 0,162 | 1,0 | 5,06         |
| D07  | Dachschräge: Blechdach 45° Hoftrakt 2.DG | 24,91        | 0,162 | 1,0 | 4,04         |
| 285° | DF12 94/160                              | 3,00         | 1,230 | 1,0 | 3,69         |
| 285° | DF13 78/160                              | 2,50         | 1,260 | 1,0 | 3,15         |
|      |                                          | <b>61,68</b> |       |     | <b>15,94</b> |

### Nord-Nord-West

|      |                |             |       |     |             |
|------|----------------|-------------|-------|-----|-------------|
| 335° | F25 70/250     | 1,75        | 1,160 | 1,0 | 2,03        |
| W01  | Außenwand 25cm | 6,47        | 0,138 | 1,0 | 0,89        |
|      |                | <b>8,22</b> |       |     | <b>2,92</b> |

### Horizontal

|       |                                            |               |       |     |              |
|-------|--------------------------------------------|---------------|-------|-----|--------------|
| D04   | Decke über 1-DG zu Dachterrasse            | 112,79        | 0,174 | 1,0 | 19,63        |
| D02   | Decke über 2DG                             | 178,88        | 0,147 | 1,0 | 26,30        |
| D03   | Decke über Gaupe straßenseitig             | 18,81         | 0,160 | 1,0 | 3,01         |
| D08   | Decke über 2.DG (Hoftrakt): Blechdach 5° H | 99,32         | 0,137 | 1,0 | 13,61        |
| F04   | Decke über 1.DG über Außenraum             | 14,85         | 0,182 | 1,0 | 2,70         |
| 0000° | FD01 90/120 BRE                            | 1,08          | 1,260 | 1,0 | 1,36         |
| F01a  | Decke über Gang 4.OG REI60                 | 33,08         | 0,127 | 0,7 | 1,87         |
|       |                                            | <b>458,82</b> |       |     | <b>72,13</b> |

Summe **1.526,75**

## ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal

**45,93 W/K**

## Leitwerte

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

---

### ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

#### Fensterlüftung

**288,53 W/K**

|                 |      |                         |
|-----------------|------|-------------------------|
| Lüftungsvolumen | VL = | 2.121,61 m <sup>3</sup> |
| Luftwechselrate | n =  | 0,40 1/h                |



# Gewinne

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38 - Wohnen

## Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

leichte Bauweise

## Interne Wärmegewinne

qi = 3,75 W/m<sup>2</sup>

## Solare Wärmegewinne

| Transparente Bauteile           | Anzahl    | Fs<br>- | Summe Ag<br>m <sup>2</sup> | g<br>- | A trans,h<br>m <sup>2</sup> |
|---------------------------------|-----------|---------|----------------------------|--------|-----------------------------|
| <b>Nord</b>                     |           |         |                            |        |                             |
| 5° F26 85/200                   | 5         | 0,75    | 5,85                       | 0,470  | 1,81                        |
| 5° F27 55/55                    | 1         | 0,75    | 0,12                       | 0,470  | 0,03                        |
| 5° F28 372/210                  | 2         | 0,75    | 13,37                      | 0,470  | 4,15                        |
| 5° F29 80/210                   | 2         | 0,75    | 2,28                       | 0,470  | 0,70                        |
| 5° F30 80/45                    | 2         | 0,75    | 0,30                       | 0,470  | 0,09                        |
| 5° F31 209/255                  | 2         | 0,75    | 8,88                       | 0,470  | 2,76                        |
| 5° F32 302/210                  | 1         | 0,75    | 5,35                       | 0,470  | 1,66                        |
|                                 | <b>15</b> |         | <b>36,16</b>               |        | <b>11,24</b>                |
| <b>Nord, 45° geneigt</b>        |           |         |                            |        |                             |
| 5° DF14 78/160                  | 3         | 0,75    | 2,43                       | 0,480  | 0,77                        |
| 5° DF15 94/160                  | 2         | 0,75    | 2,06                       | 0,480  | 0,65                        |
|                                 | <b>5</b>  |         | <b>4,50</b>                |        | <b>1,43</b>                 |
| <b>Nord-Nord-Ost</b>            |           |         |                            |        |                             |
| 15° F09 320/210                 | 2         | 0,75    | 11,40                      | 0,470  | 3,54                        |
| 15° F10 320/60                  | 2         | 0,75    | 2,40                       | 0,470  | 0,74                        |
|                                 | <b>4</b>  |         | <b>13,80</b>               |        | <b>4,29</b>                 |
| <b>Ost</b>                      |           |         |                            |        |                             |
| 95° F33 80/210                  | 1         | 0,75    | 1,14                       | 0,470  | 0,35                        |
| 95° F34 70/210                  | 1         | 0,75    | 0,95                       | 0,470  | 0,29                        |
|                                 | <b>2</b>  |         | <b>2,09</b>                |        | <b>0,64</b>                 |
| <b>Ost-Süd-Ost</b>              |           |         |                            |        |                             |
| 105° F01 80/200                 | 6         | 0,75    | 6,48                       | 0,470  | 2,01                        |
| 105° F02 95/200                 | 1         | 0,75    | 1,35                       | 0,470  | 0,41                        |
| 105° F03 200/57                 | 1         | 0,75    | 0,66                       | 0,470  | 0,20                        |
| 105° F04 90/210                 | 3         | 0,75    | 3,99                       | 0,470  | 1,24                        |
| 105° F05 90/60                  | 3         | 0,75    | 0,84                       | 0,470  | 0,26                        |
| 105° F06 155/270                | 1         | 0,75    | 3,37                       | 0,470  | 1,05                        |
| 105° F07 110/270                | 1         | 0,75    | 2,25                       | 0,470  | 0,69                        |
| 105° F08 195/270                | 1         | 0,75    | 4,37                       | 0,470  | 1,36                        |
|                                 | <b>17</b> |         | <b>23,33</b>               |        | <b>7,25</b>                 |
| <b>Ost-Süd-Ost, 45° geneigt</b> |           |         |                            |        |                             |
| 105° DF01 78/160                | 5         | 0,75    | 4,06                       | 0,480  | 1,29                        |
| 105° DF02 48/160                | 1         | 0,75    | 0,39                       | 0,480  | 0,12                        |
|                                 | <b>6</b>  |         | <b>4,45</b>                |        | <b>1,41</b>                 |
| <b>Süd, 75° geneigt</b>         |           |         |                            |        |                             |
| 185° DF03 94/160                | 2         | 0,75    | 2,06                       | 0,480  | 0,65                        |
| 185° DF05 78/160                | 2         | 0,75    | 1,62                       | 0,480  | 0,51                        |
| 185° DF06 78/120                | 2         | 0,75    | 1,16                       | 0,480  | 0,36                        |
| 185° DF07 50/280                | 1         | 0,75    | 0,78                       | 0,480  | 0,24                        |

# Gewinne

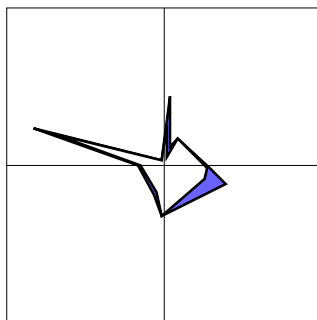
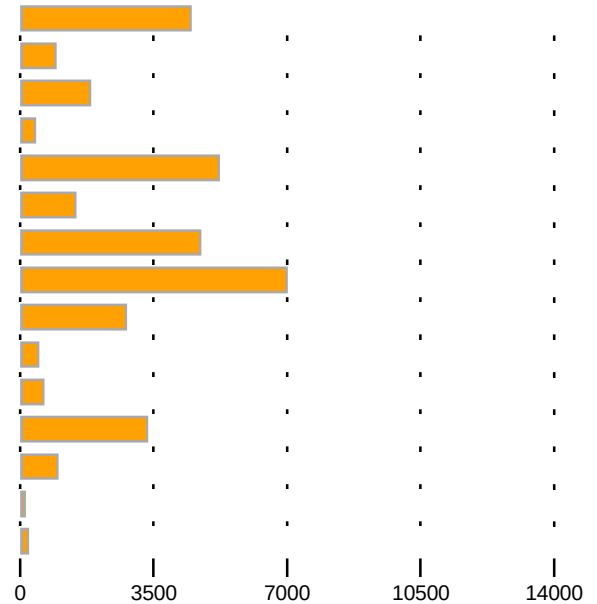
Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38 - Wohnen

| Transparente Bauteile              |                 | Anzahl    | Fs<br>- | Summe Ag<br>m2 | g<br>- | A trans,h<br>m2 |
|------------------------------------|-----------------|-----------|---------|----------------|--------|-----------------|
| 185°                               | DF08 110/280    | 1         | 0,75    | 2,34           | 0,480  | 0,74            |
| 185°                               | DF09 94/120     | 2         | 0,75    | 1,48           | 0,480  | 0,47            |
| 185°                               | DF10 115/280    | 2         | 0,75    | 4,94           | 0,480  | 1,56            |
| 185°                               | DF11 60/280     | 1         | 0,75    | 1,04           | 0,480  | 0,33            |
|                                    |                 | <b>13</b> |         | <b>15,44</b>   |        | <b>4,90</b>     |
| <b>Süd, 60° geneigt</b>            |                 |           |         |                |        |                 |
| 185°                               | DF03 94/160     | 10        | 0,75    | 10,33          | 0,480  | 3,28            |
| 185°                               | DF04 114/160    | 5         | 0,75    | 6,56           | 0,480  | 2,08            |
| 185°                               | DF05 78/160     | 4         | 0,75    | 3,25           | 0,480  | 1,03            |
|                                    |                 | <b>19</b> |         | <b>20,15</b>   |        | <b>6,39</b>     |
| <b>Süd, 45° geneigt</b>            |                 |           |         |                |        |                 |
| 185°                               | DF03 94/160     | 6         | 0,75    | 6,19           | 0,480  | 1,96            |
| 185°                               | DF04 114/160    | 1         | 0,75    | 1,31           | 0,480  | 0,41            |
|                                    |                 | <b>7</b>  |         | <b>7,51</b>    |        | <b>2,38</b>     |
| <b>Süd-Süd-West</b>                |                 |           |         |                |        |                 |
| 195°                               | F11 100/260     | 1         | 0,75    | 1,92           | 0,470  | 0,59            |
| 195°                               | F12 55/55       | 1         | 0,75    | 0,12           | 0,470  | 0,03            |
|                                    |                 | <b>2</b>  |         | <b>2,04</b>    |        | <b>0,63</b>     |
| <b>West</b>                        |                 |           |         |                |        |                 |
| 275°                               | F13 110/100     | 1         | 0,75    | 0,72           | 0,470  | 0,22            |
| 275°                               | F14 110/110     | 1         | 0,75    | 0,29           | 0,470  | 0,09            |
| 275°                               | F15 80/210      | 1         | 0,75    | 1,14           | 0,470  | 0,35            |
| 275°                               | F16 70/210      | 1         | 0,75    | 0,95           | 0,470  | 0,29            |
|                                    |                 | <b>4</b>  |         | <b>3,10</b>    |        | <b>0,96</b>     |
| <b>West-Nord-West</b>              |                 |           |         |                |        |                 |
| 285°                               | F17 100/55      | 1         | 0,75    | 0,28           | 0,470  | 0,08            |
| 285°                               | F18 95/200      | 2         | 0,75    | 2,70           | 0,470  | 0,83            |
| 285°                               | F19 80/200      | 3         | 0,75    | 3,24           | 0,470  | 1,00            |
| 285°                               | F20 200/57      | 1         | 0,75    | 0,66           | 0,470  | 0,20            |
| 285°                               | F21 90/210      | 3         | 0,75    | 3,99           | 0,470  | 1,24            |
| 285°                               | F22 90/60       | 3         | 0,75    | 0,84           | 0,470  | 0,26            |
| 285°                               | F23 130/270     | 1         | 0,75    | 2,75           | 0,470  | 0,85            |
| 285°                               | F24 195/270     | 1         | 0,75    | 4,37           | 0,470  | 1,36            |
|                                    |                 | <b>15</b> |         | <b>18,84</b>   |        | <b>5,85</b>     |
| <b>West-Nord-West, 45° geneigt</b> |                 |           |         |                |        |                 |
| 285°                               | DF12 94/160     | 2         | 0,75    | 2,06           | 0,480  | 0,65            |
| 285°                               | DF13 78/160     | 2         | 0,75    | 1,62           | 0,480  | 0,51            |
|                                    |                 | <b>4</b>  |         | <b>3,69</b>    |        | <b>1,17</b>     |
| <b>Nord-Nord-West</b>              |                 |           |         |                |        |                 |
| 335°                               | F25 70/250      | 1         | 0,75    | 1,15           | 0,470  | 0,35            |
|                                    |                 | <b>1</b>  |         | <b>1,15</b>    |        | <b>0,35</b>     |
| <b>Horizontal</b>                  |                 |           |         |                |        |                 |
| 0000°                              | FD01 90/120 BRE | 1         | 0,75    | 0,70           | 0,480  | 0,22            |
|                                    |                 | <b>1</b>  |         | <b>0,70</b>    |        | <b>0,22</b>     |

## Gewinne

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38 - Wohnen

|                             | Aw<br>m <sup>2</sup> | Qs, h<br>kWh/a |  |
|-----------------------------|----------------------|----------------|--|
| Nord                        | 45,50                | 4.498          |  |
| Nord, 45° geneigt           | 6,75                 | 955            |  |
| Nord-Nord-Ost               | 17,28                | 1.865          |  |
| Ost                         | 3,15                 | 427            |  |
| Ost-Süd-Ost                 | 32,36                | 5.243          |  |
| Ost-Süd-Ost, 45° geneigt    | 7,02                 | 1.476          |  |
| Süd, 75° geneigt            | 22,24                | 4.751          |  |
| Süd, 60° geneigt            | 29,10                | 7.029          |  |
| Süd, 45° geneigt            | 10,82                | 2.810          |  |
| Süd-Süd-West                | 2,90                 | 509            |  |
| West                        | 4,86                 | 634            |  |
| West-Nord-West              | 26,36                | 3.360          |  |
| West-Nord-West, 45° geneigt | 5,50                 | 1.005          |  |
| Nord-Nord-West              | 1,75                 | 155            |  |
| Horizontal                  | 1,08                 | 244            |  |
|                             | <b>216,67</b>        | <b>34.965</b>  |  |



### Orientierungsdiagramm

Das Diagramm zeigt die Orientierungen und Flächen von opaken und transparenten Bauteilen

□ opak  
■ transparent

## Strahlungsintensitäten

Wien-Neubau, 188 m

|      | S<br>kWh/m <sup>2</sup> | SO/SW<br>kWh/m <sup>2</sup> | O/W<br>kWh/m <sup>2</sup> | NO/NW<br>kWh/m <sup>2</sup> | N<br>kWh/m <sup>2</sup> | H<br>kWh/m <sup>2</sup> |
|------|-------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Jan. | 34,69                   | 27,90                       | 17,21                     | 11,99                       | 11,47                   | 26,08                   |
| Feb. | 55,59                   | 45,61                       | 29,93                     | 20,90                       | 19,48                   | 47,51                   |
| Mär. | 76,14                   | 67,23                       | 51,03                     | 34,02                       | 27,54                   | 81,00                   |
| Apr. | 80,81                   | 79,66                       | 69,27                     | 51,95                       | 40,40                   | 115,45                  |
| Mai  | 90,02                   | 94,76                       | 91,60                     | 72,65                       | 56,86                   | 157,94                  |
| Jun. | 80,18                   | 89,80                       | 91,41                     | 76,97                       | 60,94                   | 160,37                  |
| Jul. | 82,04                   | 91,69                       | 93,30                     | 75,60                       | 59,52                   | 160,86                  |
| Aug. | 88,42                   | 91,23                       | 82,81                     | 60,35                       | 44,91                   | 140,36                  |
| Sep. | 81,50                   | 74,63                       | 59,90                     | 43,20                       | 35,35                   | 98,19                   |
| Okt. | 68,33                   | 57,67                       | 40,12                     | 26,33                       | 23,19                   | 62,69                   |
| Nov. | 38,34                   | 30,56                       | 18,45                     | 12,68                       | 12,11                   | 28,83                   |
| Dez. | 29,76                   | 23,38                       | 12,75                     | 8,69                        | 8,31                    | 19,33                   |

# Geschoßfläche und Volumen

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

|               |         |                               |                               |
|---------------|---------|-------------------------------|-------------------------------|
| <b>Gesamt</b> |         | <b>1.020,00 m<sup>2</sup></b> | <b>3.381,89 m<sup>3</sup></b> |
| Wohnen        | beheizt | 1.020,00                      | 3.381,89                      |

## Wohnen

beheizt

|                               |                                                                                                                                                                             | Höhe [m] | [m <sup>2</sup> ] | [m <sup>3</sup> ] |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|-------------------|
| <b>1. Dachgeschoss</b>        |                                                                                                                                                                             |          |                   |                   |
| BGF+BV                        | 1x 637,10                                                                                                                                                                   | 3,50     | 637,10            | 2.229,85          |
| Abzug BV Dachschräge          | -1x $0,70 \cdot 28,95 + 0,30 \cdot 14,85 + 1,40 \cdot 3,60 \cdot 2 + 0,45 \cdot (18,30 + 12,80)$                                                                            |          |                   | -48,79            |
| <b>2. Dachgeschoss</b>        |                                                                                                                                                                             |          |                   |                   |
| BGF+BV                        | 1x 81,55+64,60+285,05                                                                                                                                                       | 3,20     | 431,20            | 1.379,84          |
| Abzug BV Dachschräge          | -1x $5,15 \cdot (7,05 + 1,75 + 1,00 + 5,30 + 2,05 + 2,15 + 3,45 + 2,45) + 2,05 \cdot 9,65 + 0,30 \cdot (5,30 + 5,10 + 3,00) + 2,30 \cdot 3,45 + 0,65 \cdot (15,10 + 11,80)$ |          |                   | -179,00           |
| Abzug BGF laut ÖNORM B 8110-6 | -1x $1,80 \cdot (7,05 + 1,75 + 1,00 + 5,30 + 2,05 + 2,15 + 3,45 + 2,45) + 0,85 \cdot 3,45$                                                                                  |          | -48,29            |                   |

## Bauteilflächen

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38 - Alle Gebäudeteile/Zonen

|                                             |                       |         | m2              |
|---------------------------------------------|-----------------------|---------|-----------------|
| <b>Flächen der thermischen Gebäudehülle</b> |                       |         | <b>1.526,75</b> |
|                                             | Opake Flächen         | 85,81 % | 1.310,08        |
|                                             | Fensterflächen        | 14,19 % | 216,67          |
|                                             | Wärmefluss nach oben  |         | 737,71          |
|                                             | Wärmefluss nach unten |         | 47,93           |

## Flächen der thermischen Gebäudehülle

| Wohnen |                 |         |          | Mehrfamilienhäuser |
|--------|-----------------|---------|----------|--------------------|
|        |                 |         |          | m2                 |
| 0000°  | FD01 90/120 BRE | H       | 1 x 1,08 | 1,08               |
| 105°   | AT01 90/200     | OSO     | 1 x 1,80 | 1,80               |
| 105°   | DF01 78/160     | OSO, 45 | 5 x 1,25 | 6,25               |
| 105°   | DF02 48/160     | OSO, 45 | 1 x 0,77 | 0,77               |
| 105°   | F01 80/200      | OSO     | 6 x 1,60 | 9,60               |
| 105°   | F02 95/200      | OSO     | 1 x 1,90 | 1,90               |
| 105°   | F03 200/57      | OSO     | 1 x 1,14 | 1,14               |
| 105°   | F04 90/210      | OSO     | 3 x 1,89 | 5,67               |
| 105°   | F05 90/60       | OSO     | 3 x 0,54 | 1,62               |
| 105°   | F06 155/270     | OSO     | 1 x 4,19 | 4,19               |
| 105°   | F07 110/270     | OSO     | 1 x 2,97 | 2,97               |

## Bauteilflächen

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38 - Alle Gebäudeteile/Zonen

|      |              |       |           |             |
|------|--------------|-------|-----------|-------------|
| 105° | F08 195/270  | OSO   | 1 x 5,27  | m2<br>5,27  |
| 15°  | F09 320/210  | NNO   | 2 x 6,72  | m2<br>13,44 |
| 15°  | F10 320/60   | NNO   | 2 x 1,92  | m2<br>3,84  |
| 185° | DF03 94/160  | S, 45 | 6 x 1,50  | m2<br>9,00  |
| 185° | DF03 94/160  | S, 60 | 10 x 1,50 | m2<br>15,00 |
| 185° | DF03 94/160  | S, 75 | 2 x 1,50  | m2<br>3,00  |
| 185° | DF04 114/160 | S, 45 | 1 x 1,82  | m2<br>1,82  |
| 185° | DF04 114/160 | S, 60 | 5 x 1,82  | m2<br>9,10  |
| 185° | DF05 78/160  | S, 60 | 4 x 1,25  | m2<br>5,00  |
| 185° | DF05 78/160  | S, 75 | 2 x 1,25  | m2<br>2,50  |
| 185° | DF06 78/120  | S, 75 | 2 x 0,94  | m2<br>1,88  |
| 185° | DF07 50/280  | S, 75 | 1 x 1,40  | m2<br>1,40  |
| 185° | DF08 110/280 | S, 75 | 1 x 3,08  | m2<br>3,08  |
| 185° | DF09 94/120  | S, 75 | 2 x 1,13  | m2<br>2,26  |
| 185° | DF10 115/280 | S, 75 | 2 x 3,22  | m2<br>6,44  |

## Bauteilflächen

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38 - Alle Gebäudeteile/Zonen

|      |             |         |          |            |
|------|-------------|---------|----------|------------|
| 185° | DF11 60/280 | S, 75   | 1 x 1,68 | m2<br>1,68 |
| 195° | F11 100/260 | SSW     | 1 x 2,60 | m2<br>2,60 |
| 195° | F12 55/55   | SSW     | 1 x 0,30 | m2<br>0,30 |
| 275° | F13 110/100 | W       | 1 x 1,10 | m2<br>1,10 |
| 275° | F14 110/110 | W       | 1 x 0,61 | m2<br>0,61 |
| 275° | F15 80/210  | W       | 1 x 1,68 | m2<br>1,68 |
| 275° | F16 70/210  | W       | 1 x 1,47 | m2<br>1,47 |
| 285° | DF12 94/160 | WNW, 45 | 2 x 1,50 | m2<br>3,00 |
| 285° | DF13 78/160 | WNW, 45 | 2 x 1,25 | m2<br>2,50 |
| 285° | F17 100/55  | WNW     | 1 x 0,55 | m2<br>0,55 |
| 285° | F18 95/200  | WNW     | 2 x 1,90 | m2<br>3,80 |
| 285° | F19 80/200  | WNW     | 3 x 1,60 | m2<br>4,80 |
| 285° | F20 200/57  | WNW     | 1 x 1,14 | m2<br>1,14 |
| 285° | F21 90/210  | WNW     | 3 x 1,89 | m2<br>5,67 |
| 285° | F22 90/60   | WNW     | 3 x 0,54 | m2<br>1,62 |

## Bauteilflächen

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38 - Alle Gebäudeteile/Zonen

|      |             |          |          |                                                      |       |
|------|-------------|----------|----------|------------------------------------------------------|-------|
| 285° | F23 130/270 | WNW      | 1 x 3,51 | m2<br>3,51                                           |       |
| 285° | F24 195/270 | WNW      | 1 x 5,27 | m2<br>5,27                                           |       |
| 335° | F25 70/250  | NNW      | 1 x 1,75 | m2<br>1,75                                           |       |
| 5°   | DF14 78/160 | N, 45    | 3 x 1,25 | m2<br>3,75                                           |       |
| 5°   | DF15 94/160 | N, 45    | 2 x 1,50 | m2<br>3,00                                           |       |
| 5°   | F26 85/200  | N        | 5 x 1,70 | m2<br>8,50                                           |       |
| 5°   | F27 55/55   | N        | 1 x 0,30 | m2<br>0,30                                           |       |
| 5°   | F28 372/210 | N        | 2 x 7,81 | m2<br>15,62                                          |       |
| 5°   | F29 80/210  | N        | 2 x 1,68 | m2<br>3,36                                           |       |
| 5°   | F30 80/45   | N        | 2 x 0,36 | m2<br>0,72                                           |       |
| 5°   | F31 209/255 | N        | 2 x 5,33 | m2<br>10,66                                          |       |
| 5°   | F32 302/210 | N        | 1 x 6,34 | m2<br>6,34                                           |       |
| 95°  | F33 80/210  | O        | 1 x 1,68 | m2<br>1,68                                           |       |
| 95°  | F34 70/210  | O        | 1 x 1,47 | m2<br>1,47                                           |       |
| D01  | Dachschräge |          |          | m2<br>228,01                                         |       |
|      | 1DG         | N, 45°   | x+y      | 1 x 1,10*14,85                                       | 16,33 |
|      | 2DG         | N, 45°   | x+y      | 1 x 4,50*(2,05+2,15)+3,05*3,45+1,10*(5,30+5,10+3,00) | 44,16 |
|      | 1DG         | OSO, 45° | x+y      | 1 x 1,35*18,30+2,35*3,60                             | 33,16 |



## Bauteilflächen

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38 - Alle Gebäudeteile/Zonen

|                 |                                                |     |                                    |               |
|-----------------|------------------------------------------------|-----|------------------------------------|---------------|
| 2DG             | OSO, 45°                                       | x+y | 1 x 4,50*3,45                      | 15,52         |
| 1DG             | S, 45°                                         | x+y | 1 x 1,00*28,95                     | 28,95         |
| 2DG             | S, 45°                                         | x+y | 1 x 4,50*(7,05+1,75+1,00+5,30)     | 67,95         |
| 1DG             | S, 60°                                         | x+y | 1 x 1,15*28,95                     | 33,29         |
| 2DG             | S, 75°                                         | x+y | 1 x 3,45*9,65                      | 33,29         |
| 1DG             | VNW, 45                                        | x+y | 1 x 1,35*12,80+2,35*3,60           | 25,74         |
| 2DG             | VNW, 45                                        | x+y | 1 x 4,50*2,45                      | 11,02         |
| DF03 94/160     |                                                |     | - 10 x 1,50                        | - 15,00       |
| DF03 94/160     |                                                |     | - 2 x 1,50                         | - 3,00        |
| DF03 94/160     |                                                |     | - 6 x 1,50                         | - 9,00        |
| DF01 78/160     |                                                |     | - 5 x 1,25                         | - 6,25        |
| DF02 48/160     |                                                |     | - 1 x 0,77                         | - 0,77        |
| DF05 78/160     |                                                |     | - 4 x 1,25                         | - 5,00        |
| DF04 114/160    |                                                |     | - 5 x 1,82                         | - 9,10        |
| DF11 60/280     |                                                |     | - 1 x 1,68                         | - 1,68        |
| DF08 110/280    |                                                |     | - 1 x 3,08                         | - 3,08        |
| DF10 115/280    |                                                |     | - 2 x 3,22                         | - 6,44        |
| DF07 50/280     |                                                |     | - 1 x 1,40                         | - 1,40        |
| DF06 78/120     |                                                |     | - 2 x 0,94                         | - 1,88        |
| DF09 94/120     |                                                |     | - 2 x 1,13                         | - 2,26        |
| DF05 78/160     |                                                |     | - 2 x 1,25                         | - 2,50        |
| DF04 114/160    |                                                |     | - 1 x 1,82                         | - 1,82        |
| DF13 78/160     |                                                |     | - 2 x 1,25                         | - 2,50        |
| DF12 94/160     |                                                |     | - 2 x 1,50                         | - 3,00        |
| DF15 94/160     |                                                |     | - 2 x 1,50                         | - 3,00        |
| DF14 78/160     |                                                |     | - 3 x 1,25                         | - 3,75        |
|                 |                                                |     |                                    | <b>m2</b>     |
| <b>D02</b>      | <b>Decke über 2DG</b>                          |     |                                    | <b>178,88</b> |
| 2DG             | H                                              | x+y | 1 x 5,70*28,50+3,10*3,70*2-1,55*2, | 178,88        |
|                 | H                                              |     | 10*2                               |               |
|                 |                                                |     |                                    | <b>m2</b>     |
| <b>D03</b>      | <b>Decke über Gaupe straßenseitig</b>          |     |                                    | <b>18,82</b>  |
| 2DG             | H                                              | x+y | 1 x 1,95*9,65                      | 18,81         |
|                 |                                                |     |                                    | <b>m2</b>     |
| <b>D04</b>      | <b>Decke über 1-DG zu Dachterrasse</b>         |     |                                    | <b>112,79</b> |
| 1DG             | H                                              | x+y | 1 x 19,80+13,00+35,35+13,95+2,     | 113,87        |
|                 | H                                              |     | 40*5,10+2,10*4,65*2                |               |
| FD01 90/120 BRE |                                                |     | - 1 x 1,08                         | - 1,08        |
|                 |                                                |     |                                    | <b>m2</b>     |
| <b>D07</b>      | <b>Dachschräge: Blechdach 45° Hoftrakt 2.I</b> |     |                                    | <b>44,39</b>  |
| 2DG             | OSO, 45°                                       | x+y | 1 x 1,65*11,80                     | 19,47         |
| 2DG             | VNW, 45                                        | x+y | 1 x 1,65*15,10                     | 24,91         |
|                 |                                                |     |                                    | <b>m2</b>     |
| <b>D08</b>      | <b>Decke über 2.DG (Hoftrakt): Blechdach 5</b> |     |                                    | <b>99,33</b>  |
| 2DG             | H                                              | x+y | 1 x 1,20*3,45+4,40*11,65+1,15*2,   | 99,32         |
|                 | H                                              |     | 45+4,35*9,45                       |               |

# Bauteilflächen

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38 - Alle Gebäudeteile/Zonen

|             |                                       |     |     |                                                 |               |
|-------------|---------------------------------------|-----|-----|-------------------------------------------------|---------------|
|             |                                       |     |     |                                                 | <b>m2</b>     |
| <b>F01a</b> | <b>Decke über Gang 4.OG REI60</b>     |     |     |                                                 | <b>33,08</b>  |
|             | Fläche                                | H   | x+y | 1 x 18,2*1,6                                    | 29,12         |
|             | Fläche                                | H   | x+y | 1 x 2,2*1,8                                     | 3,96          |
|             |                                       |     |     |                                                 | <b>m2</b>     |
| <b>F04</b>  | <b>Decke über 1.DG über Außenraum</b> |     |     |                                                 | <b>14,85</b>  |
|             | 1DG                                   | H   | x+y | 1 x 1,00*14,85                                  | 14,85         |
|             |                                       |     |     |                                                 | <b>m2</b>     |
| <b>W01</b>  | <b>Außenwand 25cm</b>                 |     |     |                                                 | <b>142,22</b> |
|             | 1DG                                   | N   | x+y | 1 x 3,50*1,80                                   | 6,30          |
|             | 1DG                                   | NNO | x+y | 1 x 3,50*(6,50+6,45)-1,40*2                     | 42,52         |
|             | 1DG                                   | OSO | x+y | 1 x 2,55*18,30+1,85*3,60+3,50*1,60              | 58,92         |
|             | 1DG                                   | SSW | x+y | 1 x 3,50*(1,65+1,75)                            | 11,90         |
|             | 1DG                                   | WNW | x+y | 1 x 2,55*12,80+1,85*3,60+3,50*1,35              | 44,02         |
|             | 1DG                                   | NNW | x+y | 1 x 3,50*2,35                                   | 8,22          |
|             | F02 95/200                            |     |     | - 1 x 1,90                                      | - 1,90        |
|             | F03 200/57                            |     |     | - 1 x 1,14                                      | - 1,14        |
|             | F01 80/200                            |     |     | - 6 x 1,60                                      | - 9,60        |
|             | F12 55/55                             |     |     | - 1 x 0,30                                      | - 0,30        |
|             | F11 100/260                           |     |     | - 1 x 2,60                                      | - 2,60        |
|             | F20 200/57                            |     |     | - 1 x 1,14                                      | - 1,14        |
|             | F18 95/200                            |     |     | - 2 x 1,90                                      | - 3,80        |
|             | F19 80/200                            |     |     | - 3 x 1,60                                      | - 4,80        |
|             | F17 100/55                            |     |     | - 1 x 0,55                                      | - 0,55        |
|             | F25 70/250                            |     |     | - 1 x 1,75                                      | - 1,75        |
|             | F27 55/55                             |     |     | - 1 x 0,30                                      | - 0,30        |
|             | AT01 90/200                           |     |     | - 1 x 1,80                                      | - 1,80        |
|             |                                       |     |     |                                                 | <b>m2</b>     |
| <b>W01a</b> | <b>Außenwand 25cm</b>                 |     |     |                                                 | <b>32,34</b>  |
|             | 1DG                                   | N   | x+y | 1 x 2,75*14,85                                  | 40,83         |
|             | F26 85/200                            |     |     | - 5 x 1,70                                      | - 8,50        |
|             |                                       |     |     |                                                 | <b>m2</b>     |
| <b>W03</b>  | <b>Außenwand 2DG zu Terrasse</b>      |     |     |                                                 | <b>85,19</b>  |
|             | 2DG                                   | N   | x+y | 1 x 3,20*3,70*2+2,40*(5,30+5,10+3,00)+1,10*3,45 | 59,63         |
|             | 2DG                                   | O   | x+y | 1 x 3,20*(4,65*2+2,40)-5,15*3                   | 21,99         |
|             | 2DG                                   | SSW | x+y | 1 x 3,20*(5,40+5,35)-5,15*2                     | 24,10         |
|             | 2DG                                   | W   | x+y | 1 x 3,20*(4,65*2+2,40+1,40)-5,15*3-2,30         | 24,17         |
|             | F13 110/100                           |     |     | - 1 x 1,10                                      | - 1,10        |
|             | F14 110/110                           |     |     | - 1 x 0,61                                      | - 0,61        |
|             | F15 80/210                            |     |     | - 1 x 1,68                                      | - 1,68        |
|             | F16 70/210                            |     |     | - 1 x 1,47                                      | - 1,47        |
|             | F29 80/210                            |     |     | - 2 x 1,68                                      | - 3,36        |
|             | F32 302/210                           |     |     | - 1 x 6,34                                      | - 6,34        |

## Bauteilflächen

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38 - Alle Gebäudeteile/Zonen

|                    |            |         |
|--------------------|------------|---------|
| <i>F31 209/255</i> | - 2 x 5,33 | - 10,66 |
| <i>F28 372/210</i> | - 2 x 7,81 | - 15,62 |
| <i>F30 80/45</i>   | - 2 x 0,36 | - 0,72  |
| <i>F34 70/210</i>  | - 1 x 1,47 | - 1,47  |
| <i>F33 80/210</i>  | - 1 x 1,68 | - 1,68  |

|                    |                                       |     |                             |  | m2           |
|--------------------|---------------------------------------|-----|-----------------------------|--|--------------|
| <b>W04</b>         | <b>Außenwand 2DG Gaupen Hoftrakte</b> |     |                             |  | <b>47,55</b> |
| 2DG                | NNO                                   | x+y | 1 x 3,20*(5,40+5,35)-0,65*2 |  | 33,10        |
| 2DG                | OSO                                   | x+y | 1 x 3,20*11,65              |  | 37,28        |
| 2DG                | WNW                                   | x+y | 1 x 3,20*9,45               |  | 30,24        |
| <i>F07 110/270</i> |                                       |     | - 1 x 2,97                  |  | - 2,97       |
| <i>F08 195/270</i> |                                       |     | - 1 x 5,27                  |  | - 5,27       |
| <i>F06 155/270</i> |                                       |     | - 1 x 4,19                  |  | - 4,19       |
| <i>F05 90/60</i>   |                                       |     | - 3 x 0,54                  |  | - 1,62       |
| <i>F04 90/210</i>  |                                       |     | - 3 x 1,89                  |  | - 5,67       |
| <i>F10 320/60</i>  |                                       |     | - 2 x 1,92                  |  | - 3,84       |
| <i>F09 320/210</i> |                                       |     | - 2 x 6,72                  |  | - 13,44      |
| <i>F24 195/270</i> |                                       |     | - 1 x 5,27                  |  | - 5,27       |
| <i>F23 130/270</i> |                                       |     | - 1 x 3,51                  |  | - 3,51       |
| <i>F22 90/60</i>   |                                       |     | - 3 x 0,54                  |  | - 1,62       |
| <i>F21 90/210</i>  |                                       |     | - 3 x 1,89                  |  | - 5,67       |

|            |                                   |     |                         |  | m2           |
|------------|-----------------------------------|-----|-------------------------|--|--------------|
| <b>W05</b> | <b>Außenwand 2DG Flanke Gaupe</b> |     |                         |  | <b>42,26</b> |
| 2DG        | O                                 | x+y | 1 x 3,20*2,40+5,15+3,15 |  | 15,98        |
| 2DG        | SSW                               | x+y | 1 x 5,15*2              |  | 10,30        |
| 2DG        | W                                 | x+y | 1 x 3,20*2,40+5,15+3,15 |  | 15,98        |

|            |                                             |     |                      |  | m2            |
|------------|---------------------------------------------|-----|----------------------|--|---------------|
| <b>W07</b> | <b>Feuermauer Straßentrakt 2DG 20cm+10c</b> |     |                      |  | <b>167,80</b> |
| 2DG        | O                                           | x+y | 1 x 28,20            |  | 28,20         |
| 2DG        | S                                           | x+y | 1 x 3,20*2,10*2      |  | 13,44         |
| 1DG        | WNW                                         | x+y | 1 x 3,50*19,70       |  | 68,95         |
| 2DG        | WNW                                         | x+y | 1 x 2,10*15,10+25,50 |  | 57,21         |

|            |                         |     |                |  | m2           |
|------------|-------------------------|-----|----------------|--|--------------|
| <b>W08</b> | <b>Außenwand Drempe</b> |     |                |  | <b>60,80</b> |
| 1DG        | S                       | x+y | 1 x 2,10*28,95 |  | 60,79        |

**Bauteilliste**

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

**000°****Dachflächenreferenzfenster Hoffront 123/148**

Neubau

DF

2-fach Verglasung, am Normprüfmaß

|                 | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|-----------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                 | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| Verglasung      |       |        | 0,480 | 1,32           | 72,40 | 1,00               |
| Rahmen          |       |        |       | 0,50           | 27,60 | 1,30               |
| Glasrandverbund | 4,62  | 0,048  |       |                |       |                    |
|                 |       |        | vorh. | 1,82           |       | <b>1,20</b>        |

**000°****Dachflächenreferenzfenster Straßenfront 123/148**

Neubau

DF

2-fach Verglasung, am Normprüfmaß

|                 | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|-----------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                 | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| Verglasung      |       |        | 0,480 | 1,32           | 72,40 | 1,00               |
| Rahmen          |       |        |       | 0,50           | 27,60 | 1,30               |
| Glasrandverbund | 4,62  | 0,048  |       |                |       |                    |
|                 |       |        | vorh. | 1,82           |       | <b>1,20</b>        |

**000°****Referenzfenster Hoffront 123/148**

Neubau

AF

3-fach Verglasung, am Normprüfmaß

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 1,32           | 72,40 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,50           | 27,60 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 4,62  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 1,82           |       | <b>1,07</b>        |

**000°****Referenzfenster Straßenfront 123/148**

Neubau

AF

3-fach Verglasung, am Normprüfmaß

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 1,32           | 72,40 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,50           | 27,60 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 4,62  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 1,82           |       | <b>1,07</b>        |

## Bauteilliste

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

### 0000° FD01 90/120 BRE

Neubau

DF

|                 | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|-----------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                 | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| Verglasung      |       |        | 0,480 | 0,70           | 64,80 | 1,00               |
| Rahmen          |       |        |       | 0,38           | 35,20 | 1,30               |
| Glasrandverbund | 3,40  | 0,048  |       |                |       |                    |
|                 |       |        | vorh. | 1,08           |       | <b>1,26</b>        |

### 105° AT01 90/200

Neubau

AT

|                 | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|-----------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                 | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| Verglasung      |       |        |       | 1,26           | 70,00 |                    |
| Rahmen          |       |        |       | 0,54           | 30,00 |                    |
| Glasrandverbund | 5,00  |        |       |                |       |                    |
|                 |       |        | vorh. | 1,80           |       | <b>1,40</b>        |

### 105° DF01 78/160

Neubau

DF

|                 | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|-----------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                 | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| Verglasung      |       |        | 0,480 | 0,81           | 65,10 | 1,00               |
| Rahmen          |       |        |       | 0,44           | 34,90 | 1,30               |
| Glasrandverbund | 3,96  | 0,048  |       |                |       |                    |
|                 |       |        | vorh. | 1,25           |       | <b>1,26</b>        |

### 105° DF02 48/160

Neubau

DF

|                 | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|-----------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                 | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| Verglasung      |       |        | 0,480 | 0,39           | 51,00 | 1,00               |
| Rahmen          |       |        |       | 0,38           | 49,00 | 1,30               |
| Glasrandverbund | 3,36  | 0,048  |       |                |       |                    |
|                 |       |        | vorh. | 0,77           |       | <b>1,36</b>        |

## Bauteilliste

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

### 105° F01 80/200

Neubau

|                                                    | Länge | $\psi$ | $g$   | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 1,08           | 67,50 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,52           | 32,50 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 4,80  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 1,60           |       | <b>1,14</b>        |

### 105° F02 95/200

Neubau

|                                                    | Länge | $\psi$ | $g$   | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 1,35           | 71,10 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,55           | 28,90 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 5,10  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 1,90           |       | <b>1,09</b>        |

### 105° F03 200/57

Neubau

|                                                    | Länge | $\psi$ | $g$   | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 0,67           | 58,40 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,47           | 41,60 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 4,34  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 1,14           |       | <b>1,26</b>        |

### 105° F04 90/210

Neubau

|                                                    | Länge | $\psi$ | $g$   | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 1,33           | 70,40 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,56           | 29,60 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 5,20  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 1,89           |       | <b>1,10</b>        |

**Bauteilliste**

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

**105° F05 90/60**

Neubau

AF

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 0,28           | 51,90 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,26           | 48,10 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 2,20  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 0,54           |       | <b>1,32</b>        |

**105° F06 155/270**

Neubau

AF

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 3,38           | 80,60 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,81           | 19,40 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 7,70  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 4,19           |       | <b>0,96</b>        |

**105° F07 110/270**

Neubau

AF

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 2,25           | 75,80 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,72           | 24,20 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 6,80  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 2,97           |       | <b>1,03</b>        |

**105° F08 195/270**

Neubau

AF

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 4,38           | 83,10 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,89           | 16,90 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 8,50  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 5,27           |       | <b>0,93</b>        |

## Bauteilliste

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

### 15° F09 320/210

Neubau

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 5,70           | 84,80 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 1,02           | 15,20 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 9,80  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 6,72           |       | <b>0,91</b>        |

### 15° F10 320/60

Neubau

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 1,20           | 62,50 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,72           | 37,50 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 6,80  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 1,92           |       | <b>1,21</b>        |

### 185° DF03 94/160

Neubau

|                 | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|-----------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                 | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| Verglasung      |       |        | 0,480 | 1,04           | 68,90 | 1,00               |
| Rahmen          |       |        |       | 0,47           | 31,10 | 1,30               |
| Glasrandverbund | 4,28  | 0,048  |       |                |       |                    |
|                 |       |        | vorh. | 1,50           |       | <b>1,23</b>        |

### 185° DF04 114/160

Neubau

|                 | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|-----------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                 | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| Verglasung      |       |        | 0,480 | 1,32           | 72,10 | 1,00               |
| Rahmen          |       |        |       | 0,51           | 27,90 | 1,30               |
| Glasrandverbund | 4,68  | 0,048  |       |                |       |                    |
|                 |       |        | vorh. | 1,82           |       | <b>1,21</b>        |



## Bauteilliste

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

**185° DF05 78/160**

Neubau

DF

|                 | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|-----------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                 | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| Verglasung      |       |        | 0,480 | 0,81           | 65,10 | 1,00               |
| Rahmen          |       |        |       | 0,44           | 34,90 | 1,30               |
| Glasrandverbund | 3,96  | 0,048  |       |                |       |                    |
|                 |       |        | vorh. | 1,25           |       | <b>1,26</b>        |

**185° DF06 78/120**

Neubau

DF

|                 | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|-----------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                 | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| Verglasung      |       |        | 0,480 | 0,58           | 62,00 | 1,00               |
| Rahmen          |       |        |       | 0,36           | 38,00 | 1,30               |
| Glasrandverbund | 3,16  | 0,048  |       |                |       |                    |
|                 |       |        | vorh. | 0,94           |       | <b>1,28</b>        |

**185° DF07 50/280**

Neubau

DF

|                 | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|-----------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                 | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| Verglasung      |       |        | 0,480 | 0,78           | 55,70 | 1,00               |
| Rahmen          |       |        |       | 0,62           | 44,30 | 1,30               |
| Glasrandverbund | 5,80  | 0,048  |       |                |       |                    |
|                 |       |        | vorh. | 1,40           |       | <b>1,33</b>        |

**185° DF08 110/280**

Neubau

DF

|                 | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|-----------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                 | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| Verglasung      |       |        | 0,480 | 2,34           | 76,00 | 1,00               |
| Rahmen          |       |        |       | 0,74           | 24,00 | 1,30               |
| Glasrandverbund | 7,00  | 0,048  |       |                |       |                    |
|                 |       |        | vorh. | 3,08           |       | <b>1,18</b>        |

**Bauteilliste**

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

**185° DF09 94/120**

Neubau

DF

|                 | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|-----------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                 | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| Verglasung      |       |        | 0,480 | 0,74           | 65,60 | 1,00               |
| Rahmen          |       |        |       | 0,39           | 34,40 | 1,30               |
| Glasrandverbund | 3,48  | 0,048  |       |                |       |                    |
|                 |       |        | vorh. | 1,13           |       | <b>1,25</b>        |

**185° DF10 115/280**

Neubau

DF

|                 | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|-----------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                 | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| Verglasung      |       |        | 0,480 | 2,47           | 76,70 | 1,00               |
| Rahmen          |       |        |       | 0,75           | 23,30 | 1,30               |
| Glasrandverbund | 7,10  | 0,048  |       |                |       |                    |
|                 |       |        | vorh. | 3,22           |       | <b>1,18</b>        |

**185° DF11 60/280**

Neubau

DF

|                 | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|-----------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                 | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| Verglasung      |       |        | 0,480 | 1,04           | 61,90 | 1,00               |
| Rahmen          |       |        |       | 0,64           | 38,10 | 1,30               |
| Glasrandverbund | 6,00  | 0,048  |       |                |       |                    |
|                 |       |        | vorh. | 1,68           |       | <b>1,29</b>        |

**195° F11 100/260**

Neubau

AF

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 1,92           | 73,80 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,68           | 26,20 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 6,40  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 2,60           |       | <b>1,06</b>        |

## Bauteilliste

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

**195°**

**F12 55/55**

Neubau

AF

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 0,12           | 40,50 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,18           | 59,50 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 1,40  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 0,30           |       | <b>1,44</b>        |

**275°**

**F13 110/100**

Neubau

AF

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 0,72           | 65,50 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,38           | 34,50 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 3,40  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 1,10           |       | <b>1,16</b>        |

**275°**

**F14 110/110**

Neubau

AF

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 0,29           | 47,60 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,32           | 52,40 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 2,58  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 0,61           |       | <b>1,36</b>        |

**275°**

**F15 80/210**

Neubau

AF

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 1,14           | 67,90 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,54           | 32,10 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 5,00  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 1,68           |       | <b>1,13</b>        |

## Bauteilliste

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

**275°**

**F16 70/210**

Neubau

AF

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche | %     | U           |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|--------|-------|-------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m²     |       | W/m²K       |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 0,95   | 64,60 | 0,70        |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,52   | 35,40 | 1,40        |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 4,80  | 0,070  |       |        |       |             |
|                                                    |       |        | vorh. | 1,47   |       | <b>1,18</b> |

**285°**

**DF12 94/160**

Neubau

DF

|                 | Länge | $\psi$ | g     | Fläche | %     | U           |
|-----------------|-------|--------|-------|--------|-------|-------------|
|                 | m     | W/mK   | -     | m²     |       | W/m²K       |
| Verglasung      |       |        | 0,480 | 1,04   | 68,90 | 1,00        |
| Rahmen          |       |        |       | 0,47   | 31,10 | 1,30        |
| Glasrandverbund | 4,28  | 0,048  |       |        |       |             |
|                 |       |        | vorh. | 1,50   |       | <b>1,23</b> |

**285°**

**DF13 78/160**

Neubau

DF

|                 | Länge | $\psi$ | g     | Fläche | %     | U           |
|-----------------|-------|--------|-------|--------|-------|-------------|
|                 | m     | W/mK   | -     | m²     |       | W/m²K       |
| Verglasung      |       |        | 0,480 | 0,81   | 65,10 | 1,00        |
| Rahmen          |       |        |       | 0,44   | 34,90 | 1,30        |
| Glasrandverbund | 3,96  | 0,048  |       |        |       |             |
|                 |       |        | vorh. | 1,25   |       | <b>1,26</b> |

**285°**

**F17 100/55**

Neubau

AF

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche | %     | U           |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|--------|-------|-------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m²     |       | W/m²K       |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 0,28   | 50,90 | 0,70        |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,27   | 49,10 | 1,40        |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 2,30  | 0,070  |       |        |       |             |
|                                                    |       |        | vorh. | 0,55   |       | <b>1,34</b> |

## Bauteilliste

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

### 285° F18 95/200

Neubau

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 1,35           | 71,10 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,55           | 28,90 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 5,10  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 1,90           |       | <b>1,09</b>        |

### 285° F19 80/200

Neubau

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 1,08           | 67,50 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,52           | 32,50 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 4,80  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 1,60           |       | <b>1,14</b>        |

### 285° F20 200/57

Neubau

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 0,67           | 58,40 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,47           | 41,60 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 4,34  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 1,14           |       | <b>1,26</b>        |

### 285° F21 90/210

Neubau

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 1,33           | 70,40 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,56           | 29,60 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 5,20  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 1,89           |       | <b>1,10</b>        |

## Bauteilliste

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

**285°**

**F22 90/60**

Neubau

AF

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche | %     | U           |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|--------|-------|-------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m²     |       | W/m²K       |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 0,28   | 51,90 | 0,70        |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,26   | 48,10 | 1,40        |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 2,20  | 0,070  |       |        |       |             |
|                                                    |       |        | vorh. | 0,54   |       | <b>1,32</b> |

**285°**

**F23 130/270**

Neubau

AF

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche | %     | U           |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|--------|-------|-------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m²     |       | W/m²K       |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 2,75   | 78,30 | 0,70        |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,76   | 21,70 | 1,40        |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 7,20  | 0,070  |       |        |       |             |
|                                                    |       |        | vorh. | 3,51   |       | <b>1,00</b> |

**285°**

**F24 195/270**

Neubau

AF

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche | %     | U           |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|--------|-------|-------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m²     |       | W/m²K       |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 4,38   | 83,10 | 0,70        |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,89   | 16,90 | 1,40        |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 8,50  | 0,070  |       |        |       |             |
|                                                    |       |        | vorh. | 5,27   |       | <b>0,93</b> |

**335°**

**F25 70/250**

Neubau

AF

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche | %     | U           |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|--------|-------|-------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m²     |       | W/m²K       |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 1,15   | 65,70 | 0,70        |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,60   | 34,30 | 1,40        |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 5,60  | 0,070  |       |        |       |             |
|                                                    |       |        | vorh. | 1,75   |       | <b>1,16</b> |

## Bauteilliste

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

### 5° DF14 78/160

Neubau

|                 | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|-----------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                 | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| Verglasung      |       |        | 0,480 | 0,81           | 65,10 | 1,00               |
| Rahmen          |       |        |       | 0,44           | 34,90 | 1,30               |
| Glasrandverbund | 3,96  | 0,048  |       |                |       |                    |
|                 |       |        | vorh. | 1,25           |       | <b>1,26</b>        |

### 5° DF15 94/160

Neubau

|                 | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|-----------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                 | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| Verglasung      |       |        | 0,480 | 1,04           | 68,90 | 1,00               |
| Rahmen          |       |        |       | 0,47           | 31,10 | 1,30               |
| Glasrandverbund | 4,28  | 0,048  |       |                |       |                    |
|                 |       |        | vorh. | 1,50           |       | <b>1,23</b>        |

### 5° F26 85/200

Neubau

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 1,17           | 68,80 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,53           | 31,20 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 4,90  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 1,70           |       | <b>1,12</b>        |

### 5° F27 55/55

Neubau

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 0,12           | 40,50 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,18           | 59,50 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 1,40  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 0,30           |       | <b>1,44</b>        |

## Bauteilliste

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

### 5° F28 372/210

Neubau

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 6,69           | 85,60 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 1,12           | 14,40 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 10,84 | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 7,81           |       | <b>0,90</b>        |

### 5° F29 80/210

Neubau

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 1,14           | 67,90 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,54           | 32,10 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 5,00  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 1,68           |       | <b>1,13</b>        |

### 5° F30 80/45

Neubau

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 0,15           | 41,70 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,21           | 58,30 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 1,70  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 0,36           |       | <b>1,44</b>        |

### 5° F31 209/255

Neubau

|                                                    | Länge | $\psi$ | g     | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 4,44           | 83,30 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,89           | 16,70 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 8,48  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 5,33           |       | <b>0,93</b>        |



## Bauteilliste

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

### 5° F32 302/210

Neubau

|                                                    | Länge | $\psi$ | $g$   | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 5,36           | 84,50 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,98           | 15,50 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 9,44  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 6,34           |       | <b>0,91</b>        |

### 95° F33 80/210

Neubau

|                                                    | Länge | $\psi$ | $g$   | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 1,14           | 67,90 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,54           | 32,10 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 5,00  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 1,68           |       | <b>1,13</b>        |

### 95° F34 70/210

Neubau

|                                                    | Länge | $\psi$ | $g$   | Fläche         | %     | U                  |
|----------------------------------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------|--------------------|
|                                                    | m     | W/mK   | -     | m <sup>2</sup> |       | W/m <sup>2</sup> K |
| UNIGLAS PHON 42/39 0.7 (8:-12-4-12:-6 Ar) Ug = 0,7 |       |        | 0,470 | 0,95           | 64,60 | 0,70               |
| Schüco ADS 90.SI                                   |       |        |       | 0,52           | 35,40 | 1,40               |
| Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)            | 4,80  | 0,070  |       |                |       |                    |
|                                                    |       |        | vorh. | 1,47           |       | <b>1,18</b>        |

### D01 Dachschräge

Neubau

| ADh O-U |   | Lage                                                           | d [m]  | $\lambda$ [W/mK] | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|---------|---|----------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------|
| 1       |   | ETERNIT Dachplatten                                            | 0,0100 |                  |                        |
| 2       |   | Lattung (30 x 50 mm)                                           | 0,0300 |                  |                        |
| 3       |   | Konterlattung/ Hinterlüftung nach ÖNORM B4119                  | 0,0500 |                  |                        |
| 4       |   | diffusionoffene Unterdachbahn zb STRATHO® ATLAS                | 0,0050 | 0,170            | 0,029                  |
| 5       |   | Vollholzschalung                                               | 0,0240 | 0,150            | 0,160                  |
| 6.0     | — | Lattung<br>Breite: 0,03 m Achsenabstand: 0,90 m                | 0,0500 | 0,150            | 0,333                  |
| 6.1     | • | MW-W                                                           | 0,0500 | 0,040            | 1,250                  |
| 7.0     |   | Stahlträger dazw. Holz<br>Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,85 m | 0,2000 | 0,170            | 1,176                  |
| 7.1     | • | MW-W                                                           | 0,2000 | 0,040            | 5,000                  |
| 8       |   | OSB - Platten (R = 640)                                        | 0,0220 | 0,130            | 0,169                  |
| 9       |   | Dampfbremse zB STRATHO® DB 30 CLASSIC                          | 0,0002 | 0,200            | 0,001                  |
| 10      |   | Gipskartonfeuerschutzplatten                                   | 0,0150 | 0,210            | 0,071                  |
| 11      |   | Gipskartonfeuerschutzplatten                                   | 0,0150 | 0,210            | 0,071                  |

## Bauteilliste

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

|    |                           |                                                                                       |               |                                |
|----|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------|
| 12 | Installationsebene        | 0,0300                                                                                | 0,187         | 0,160                          |
| 13 | Gipskartonplatten         | 0,0125                                                                                | 0,210         | 0,060                          |
|    | Wärmeübergangswiderstände |                                                                                       |               | 0,200                          |
|    |                           | RT <sub>o</sub> =6,434 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =5,896 m <sup>2</sup> K/W; | <b>0,4640</b> | RT = 6,165<br>U = <b>0,162</b> |

### D02

#### Decke über 2DG

Neubau

ADh

O-U, Flachdach

|     | Lage |                                                                                       | d [m]         | λ [W/mK]                       | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|-----|------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------|------------------------|
| 1   |      | Schüttung (Kies)                                                                      | 0,0500        |                                |                        |
| 2   |      | • Polymerbitumenbahn 3lagig                                                           | 0,0100        |                                |                        |
| 3   |      | OSB - Platten im Gefälle 2%                                                           | 0,0250        |                                |                        |
| 4   |      | Konterlattung/ Hinterlüftung nach ÖNORM B4119                                         | 0,0600        |                                |                        |
| 5   |      | diffusionoffene Unterdachbahn zb STRATHO® ATLAS                                       | 0,0050        | 0,170                          | 0,029                  |
| 6   |      | Vollholzschalung                                                                      | 0,0240        | 0,150                          | 0,160                  |
| 7.0 | —    | Gefällehölzer (5-12cm ) iM<br>Breite: 0,03 m Achsenabstand: 0,90 m                    | 0,0850        | 0,150                          | 0,567                  |
| 7.1 |      | • MW-W                                                                                | 0,0850        | 0,040                          | 2,125                  |
| 8.0 |      | Stahlträger dazw. Holz<br>Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,85 m                        | 0,2000        | 0,170                          | 1,176                  |
| 8.1 |      | • MW-W                                                                                | 0,2000        | 0,040                          | 5,000                  |
| 9   |      | OSB - Platten (R = 640)                                                               | 0,0220        | 0,130                          | 0,169                  |
| 10  |      | Dampfbremse zB STRATHO® DB 30 CLASSIC                                                 | 0,0002        | 0,200                          | 0,001                  |
| 11  |      | Gipskartonfeuerschutzplatten                                                          | 0,0150        | 0,210                          | 0,071                  |
| 12  |      | Gipskartonfeuerschutzplatten                                                          | 0,0150        | 0,210                          | 0,071                  |
|     |      | Wärmeübergangswiderstände                                                             |               |                                | 0,200                  |
|     |      | RT <sub>o</sub> =7,106 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =6,478 m <sup>2</sup> K/W; | <b>0,5110</b> | RT = 6,792<br>U = <b>0,147</b> |                        |

### D03

#### Decke über Gaupe straßenseitig

Neubau

ADh

O-U, Flachdach

|     | Lage |                                                                                       | d [m]         | λ [W/mK]                       | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|-----|------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------|------------------------|
| 1   |      | • Polymerbitumenbahn 3lagig Broof                                                     | 0,0100        |                                |                        |
| 2   |      | OSB - Platten im Gefälle 3%                                                           | 0,0250        |                                |                        |
| 3   |      | Konterlattung/ Hinterlüftung nach ÖNORM B4119                                         | 0,0600        |                                |                        |
| 4   |      | diffusionoffene Unterdachbahn zb STRATHO® ATLAS                                       | 0,0050        | 0,170                          | 0,029                  |
| 5   |      | Vollholzschalung                                                                      | 0,0240        | 0,150                          | 0,160                  |
| 6.0 | —    | Gefällehölzer( 5-7,50) iM<br>Breite: 0,03 m Achsenabstand: 0,90 m                     | 0,0625        | 0,150                          | 0,417                  |
| 6.1 |      | • MW-W                                                                                | 0,0625        | 0,040                          | 1,563                  |
| 7.0 |      | Stahlträger dazw. Holz<br>Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,85 m                        | 0,2000        | 0,170                          | 1,176                  |
| 7.1 |      | • MW-W                                                                                | 0,2000        | 0,040                          | 5,000                  |
| 8   |      | OSB - Platten (R = 640)                                                               | 0,0220        | 0,130                          | 0,169                  |
| 9   |      | Dampfbremse zB STRATHO® DB 30 CLASSIC                                                 | 0,0002        | 0,200                          | 0,001                  |
| 10  |      | Gipskartonfeuerschutzplatten                                                          | 0,0150        | 0,210                          | 0,071                  |
| 11  |      | Gipskartonfeuerschutzplatten                                                          | 0,0150        | 0,210                          | 0,071                  |
|     |      | Wärmeübergangswiderstände                                                             |               |                                | 0,200                  |
|     |      | RT <sub>o</sub> =6,523 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =5,963 m <sup>2</sup> K/W; | <b>0,4390</b> | RT = 6,243<br>U = <b>0,160</b> |                        |

## Bauteilliste

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

### D04 Decke über 1-DG zu Dachterrasse

Neubau

AD O-U

|    |                                        | d [m]         | $\lambda$ [W/mK] | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|----|----------------------------------------|---------------|------------------|------------------------|
| 1  | Betonplatten in 2% Gefälle             | 0,0400        |                  |                        |
| 2  | Schüttung (Splitt lose)                | 0,0200        |                  |                        |
| 3  | Drainagenmatte                         | 0,0100        |                  |                        |
| 4  | 2-lagige Abdichtung lt. ÖNORM B3691    | 0,0090        | 0,230            | 0,039                  |
| 5  | ROCKWOOL Megarock                      | 0,0600        | 0,040            | 1,500                  |
| 6  | • MW-Gefälledämmung (4-8cm )iM         | 0,0600        | 0,037            | 1,622                  |
| 7  | • REGUPOL® resist                      | 0,0060        | 0,170            | 0,035                  |
| 8  | Dampfsperre nach ÖNORM B3691 zB ALGV-4 | 0,0040        | 0,170            | 0,024                  |
| 9  | KLH®-Massivholzplatte                  | 0,1400        | 0,130            | 1,077                  |
| 10 | Schwingbügelkonstruktion dazw. MW      | 0,0500        | 0,043            | 1,163                  |
| 11 | Gipskartonfeuerschutzplatten           | 0,0150        | 0,210            | 0,071                  |
| 12 | Gipskartonfeuerschutzplatten           | 0,0150        | 0,210            | 0,071                  |
|    | Wärmeübergangswiderstände              |               |                  | 0,140                  |
|    |                                        | <b>0,4290</b> | RT =             | 5,742                  |
|    |                                        |               | <b>U =</b>       | <b>0,174</b>           |

### D05 Decke über 1-DG zu Dachterrasse REI90 und A2

Neubau

DU O-U

|    |                                        | d [m]         | $\lambda$ [W/mK] | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|----|----------------------------------------|---------------|------------------|------------------------|
| 1  | Betonplatten in 2% Gefälle             | 0,0400        |                  |                        |
| 2  | Schüttung (Splitt lose)                | 0,0200        |                  |                        |
| 3  | Drainagenmatte                         | 0,0100        |                  |                        |
| 4  | 2-lagige Abdichtung lt. ÖNORM B3691    | 0,0090        | 0,230            | 0,039                  |
| 5  | ROCKWOOL Megarock                      | 0,0600        | 0,040            | 1,500                  |
| 6  | • MW-Gefälledämmung (4-10cm )iM        | 0,0700        | 0,037            | 1,892                  |
| 7  | • REGUPOL® resist                      | 0,0060        | 0,170            | 0,035                  |
| 8  | Dampfsperre nach ÖNORM B3691 zB ALGV-4 | 0,0040        | 0,170            | 0,024                  |
| 9  | Stahlbeton-Decke (20cm)                | 0,2000        | 2,300            | 0,087                  |
| 10 | Schwingbügelkonstruktion dazw. MW      | 0,0500        | 0,043            | 1,163                  |
| 11 | Gipskartonfeuerschutzplatten           | 0,0150        | 0,210            | 0,071                  |
| 12 | Gipskartonfeuerschutzplatten           | 0,0150        | 0,210            | 0,071                  |
| 13 | Luftraum/Installationsebene            | 0,0500        | 0,294            | 0,170                  |
| 14 | Gipskartonplatten                      | 0,0125        | 0,210            | 0,060                  |
|    | Wärmeübergangswiderstände              |               |                  | 0,200                  |
|    |                                        | <b>0,5620</b> | RT =             | 5,312                  |
|    |                                        |               | <b>U =</b>       | <b>0,188</b>           |

### D06 Decke über Loggia 2.DG

Neubau

DU O-U, Flachdach

| Lage |                                                 | d [m]  | $\lambda$ [W/mK] | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|------|-------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------|
| 1    | Schüttung (Kies 16/32)                          | 0,0500 |                  |                        |
| 2    | • Polymerbitumenbahn 3lagig                     | 0,0100 |                  |                        |
| 3    | OSB - Platten im Gefälle 2%                     | 0,0250 |                  |                        |
| 4    | Konterlattung/ Hinterlüftung nach ÖNORM B4119   | 0,0600 |                  |                        |
| 5    | diffusionoffene Unterdachbahn zb STRATHO® ATLAS | 0,0050 | 0,170            | 0,029                  |
| 6    | Vollholzschalung im 2% Gefälle                  | 0,0240 | 0,150            | 0,160                  |

## Bauteilliste

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

|                                                                                        |   |                                                                      |               |            |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------|---------------|------------|--------------|
| 7.0                                                                                    | — | Gefälleholzer( 5,0-12,00) iM<br>Breite: 0,03 m Achsenabstand: 0,90 m | 0,0850        | 0,150      | 0,567        |
| 7.1                                                                                    | • | MW-WL                                                                | 0,0850        | 0,040      | 2,125        |
| 8.0                                                                                    |   | Stahlträger dazw. Holz<br>Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,85 m       | 0,2000        | 0,170      | 1,176        |
| 8.1                                                                                    | • | MW-WL (Steinwolle)                                                   | 0,2000        | 0,040      | 5,000        |
| 9                                                                                      |   | OSB - Platten (R = 640)                                              | 0,0220        | 0,130      | 0,169        |
| 10                                                                                     | • | Kleber im System                                                     | 0,0050        | 1,000      | 0,005        |
| 11                                                                                     | • | EPS F PLUS                                                           | 0,1000        | 0,031      | 3,226        |
| 12                                                                                     |   | Systemspachtelung                                                    | 0,0050        | 1,400      | 0,004        |
| 13                                                                                     |   | Systemputz                                                           | 0,0060        | 0,800      | 0,008        |
|                                                                                        |   | Wärmeübergangswiderstände                                            |               |            | 0,200        |
| RT <sub>o</sub> =10,336 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =9,576 m <sup>2</sup> K/W; |   |                                                                      | <b>0,5970</b> | RT =       | 9,956        |
|                                                                                        |   |                                                                      |               | <b>U =</b> | <b>0,100</b> |

### D07

ADh

### Dachschräge: Blechdach 45° Hoftrakt 2.DG R60

O-U

Neubau

|                                                                                       | Lage |                                                                | d [m]         | λ [W/mK]   | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------|---------------|------------|------------------------|
| 1                                                                                     |      | Blecheindeckung                                                | 0,0030        |            |                        |
| 2                                                                                     |      | Vollholzschalung                                               | 0,0220        |            |                        |
| 3                                                                                     |      | Konterlattung/ Hinterlüftung nach ÖNORM B4119                  | 0,0500        |            |                        |
| 4                                                                                     |      | diffusionoffene Unterdachbahn zb STRATHO® ATLAS                | 0,0050        | 0,170      | 0,029                  |
| 5                                                                                     |      | Vollholzschalung                                               | 0,0240        | 0,150      | 0,160                  |
| 6.0                                                                                   | —    | Lattung<br>Breite: 0,03 m Achsenabstand: 0,90 m                | 0,0500        | 0,150      | 0,333                  |
| 6.1                                                                                   | •    | MW-W                                                           | 0,0500        | 0,040      | 1,250                  |
| 7.0                                                                                   |      | Stahlträger dazw. Holz<br>Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,85 m | 0,2000        | 0,170      | 1,176                  |
| 7.1                                                                                   | •    | MW-W                                                           | 0,2000        | 0,040      | 5,000                  |
| 8                                                                                     |      | OSB - Platten (R = 640)                                        | 0,0220        | 0,130      | 0,169                  |
| 9                                                                                     |      | Dampfbremse zB STRATHO® DB 30 CLASSIC                          | 0,0002        | 0,200      | 0,001                  |
| 10                                                                                    |      | Gipskartonfeuerschutzplatten                                   | 0,0150        | 0,210      | 0,071                  |
| 11                                                                                    |      | Gipskartonfeuerschutzplatten                                   | 0,0150        | 0,210      | 0,071                  |
| 12                                                                                    |      | Installationsebene                                             | 0,0300        | 0,187      | 0,160                  |
| 13                                                                                    |      | Gipskartonplatten                                              | 0,0125        | 0,210      | 0,060                  |
|                                                                                       |      | Wärmeübergangswiderstände                                      |               |            | 0,200                  |
| RT <sub>o</sub> =6,434 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =5,896 m <sup>2</sup> K/W; |      |                                                                | <b>0,4490</b> | RT =       | 6,165                  |
|                                                                                       |      |                                                                |               | <b>U =</b> | <b>0,162</b>           |

### D08

ADh

### Decke über 2.DG (Hoftrakt): Blechdach 5° H R60

O-U

Neubau

|     | Lage |                                                                            | d [m]  | λ [W/mK] | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|-----|------|----------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------------------|
| 1   |      | Blecheindeckung 5° im Gefälle mit Falzdichtungsbän                         | 0,0030 |          |                        |
| 2   |      | Vollholzschalung                                                           | 0,0220 |          |                        |
| 3   |      | Konterlattung/ Hinterlüftung nach ÖNORM B4119                              | 0,0800 |          |                        |
| 4   |      | diffusionoffene Unterdachbahn zb STRATHO® ATLAS                            | 0,0050 | 0,170    | 0,029                  |
| 5   |      | Vollholzschalung im Gefälle 2°                                             | 0,0240 | 0,150    | 0,160                  |
| 6.0 | —    | Gefälleholzer (7-14cm, iM 10,50cm)<br>Breite: 0,03 m Achsenabstand: 0,90 m | 0,1050 | 0,150    | 0,700                  |
| 6.1 | •    | MW-W                                                                       | 0,1050 | 0,040    | 2,625                  |
| 7.0 |      | Stahlträger dazw. Holz<br>Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,85 m             | 0,2000 | 0,170    | 1,176                  |

## Bauteilliste

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

|                                                                                       |                                       |               |       |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------|-------|------------------|
| 7.1                                                                                   | • MW-W                                | 0,2000        | 0,040 | 5,000            |
| 8                                                                                     | OSB - Platten (R = 640)               | 0,0220        | 0,130 | 0,169            |
| 9                                                                                     | Dampfbremse zB STRATHO® DB 30 CLASSIC | 0,0002        | 0,200 | 0,001            |
| 10                                                                                    | Gipskartonfeuerschutzplatten          | 0,0150        | 0,210 | 0,071            |
| 11                                                                                    | Gipskartonfeuerschutzplatten          | 0,0150        | 0,210 | 0,071            |
| Wärmeübergangswiderstände                                                             |                                       |               |       | 0,200            |
| RT <sub>o</sub> =7,615 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =6,936 m <sup>2</sup> K/W; |                                       | <b>0,4910</b> | RT =  | 7,275            |
|                                                                                       |                                       |               |       | <b>U = 0,137</b> |

### F01 Decke über Wohnung 4.OG REI60

Sanierung

WDu

O-U

|                           |                                                        | d [m]         | λ [W/mK] | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|---------------------------|--------------------------------------------------------|---------------|----------|------------------------|
| 1                         | Bodenbelag /Fliesen geklebt, 2-Komp.-Verbundabdichtung | 0,0150        | 0,170    | 0,088                  |
| 2                         | Estrich (Heiz-) F                                      | 0,0700        | 1,400    | 0,050                  |
| 3                         | • TDRT Trittschall-Dämmrolle T 30                      | 0,0300        | 0,033    | 0,909                  |
| 4                         | Dampfsperre                                            | 0,0002        | 0,230    | 0,001                  |
| 5                         | Schüttung (gebunden max. CP3)                          | 0,1450        | 0,056    | 2,589                  |
| 6                         | Stahlbeton-Verbunddecke                                | 0,0800        | 2,300    | 0,035                  |
| 7                         | Doppelbaumdecke B                                      | 0,1800        | 0,130    | 1,385                  |
| 8                         | Gipsputz auf Rohrmatten B                              | 0,0300        | 0,500    | 0,060                  |
| Wärmeübergangswiderstände |                                                        |               |          | 0,200                  |
|                           |                                                        | <b>0,5500</b> | RT =     | 5,317                  |
|                           |                                                        |               |          | <b>U = 0,188</b>       |

B = Bestand, F = Schicht mit Flächenheizung

### F01a Decke über Gang 4.OG REI60

Sanierung

DGS

U-O

|                           |                                                         | d [m]         | λ [W/mK] | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|---------------------------|---------------------------------------------------------|---------------|----------|------------------------|
| 1                         | Gipskartonfeuerschutzplatten                            | 0,0150        | 0,210    | 0,071                  |
| 2                         | Luftsch. /Leitungsführung bzw. 10cm MW-Dämmung (33,50cm | 0,1000        | 0,043    | 2,326                  |
| 3                         | Gipsputz auf Rohrmatten B                               | 0,0300        | 0,500    | 0,060                  |
| 4                         | Doppelbaumdecke B                                       | 0,1800        | 0,130    | 1,385                  |
| 5                         | Stahlbeton-Verbunddecke                                 | 0,0800        | 2,300    | 0,035                  |
| 6                         | Schüttung (gebunden max. CP3)                           | 0,1450        | 0,056    | 2,589                  |
| 7                         | Dampfsperre                                             | 0,0002        | 0,230    | 0,001                  |
| 8                         | • TDRT Trittschall-Dämmrolle T 30                       | 0,0300        | 0,033    | 0,909                  |
| 9                         | Estrich (Heiz-) F                                       | 0,0700        | 1,400    | 0,050                  |
| 10                        | Bodenbelag /Fliesen geklebt, 2-Komp.-Verbundabdichtung  | 0,0150        | 0,170    | 0,088                  |
| Wärmeübergangswiderstände |                                                         |               |          | 0,340                  |
|                           |                                                         | <b>0,6650</b> | RT =     | 7,854                  |
|                           |                                                         |               |          | <b>U = 0,127</b>       |

B = Bestand, F = Schicht mit Flächenheizung

### F02 Decke über 1.DG R60

Neubau

WDu

O-U

| Lage |                                                      | d [m]  | λ [W/mK] | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|------|------------------------------------------------------|--------|----------|------------------------|
| 1    | Bodenbelag / Fliesen geklebt, 2-Komp.-Verbundabdicht | 0,0150 | 0,170    | 0,088                  |
| 2    | Estrich (Heiz-) F                                    | 0,0650 | 1,400    | 0,046                  |
| 3    | • TDRT Trittschall-Dämmrolle 30                      | 0,0300 | 0,033    | 0,909                  |

## Bauteilliste

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

|                                |                                                                  |                                                                                       |               |                  |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|
| 4                              | Dampfbremse                                                      | 0,0002                                                                                | 0,230         | 0,001            |
| 5                              | Schüttung (schwer )                                              | 0,0700                                                                                | 0,700         | 0,100            |
| 6                              | OSB - Platten (R = 680)                                          | 0,0220                                                                                | 0,130         | 0,169            |
| 7.0                            | I Stahlträger dazw. Holz<br>Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,70 m | 0,2000                                                                                | 0,170         | 1,176            |
| 7.1                            | Luftsch. waagr. $u > 0,10$ cm                                    | 0,1000                                                                                | 0,588         | 0,170            |
| 7.2                            | MW-W                                                             | 0,1000                                                                                | 0,038         | 2,632            |
| 8                              | Unterkonstruktion / Luftraum                                     | 0,0260                                                                                | 0,147         | 0,177            |
| 9                              | Gipskartonfeuerschutzplatten                                     | 0,0150                                                                                | 0,210         | 0,071            |
| 10                             | Gipskartonfeuerschutzplatten                                     | 0,0150                                                                                | 0,210         | 0,071            |
|                                | Wärmeübergangswiderstände                                        |                                                                                       |               | 0,200            |
|                                |                                                                  | RT <sub>o</sub> =4,364 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =3,902 m <sup>2</sup> K/W; | <b>0,4580</b> | RT = 4,133       |
| F = Schicht mit Flächenheizung |                                                                  |                                                                                       |               | <b>U = 0,242</b> |

### F02a

#### Decke über 1.DG mit abgehängter Decke R60

Neubau

WDu

O-U

|                                | Lage                                                             |                                                                                       | d [m]         | λ [W/mK]         | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|------------------------|
| 1                              | Bodenbelag / Fliesen geklebt, 2-Komp.-Verbundabdicht             |                                                                                       | 0,0150        | 0,170            | 0,088                  |
| 2                              | Estrich (Heiz-)                                                  | F                                                                                     | 0,0650        | 1,400            | 0,046                  |
| 3                              | • TDRT Trittschall-Dämmrolle 30                                  |                                                                                       | 0,0300        | 0,033            | 0,909                  |
| 4                              | Dampfbremse                                                      |                                                                                       | 0,0002        | 0,230            | 0,001                  |
| 5                              | Schüttung (schwer )                                              |                                                                                       | 0,0700        | 0,700            | 0,100                  |
| 6                              | OSB - Platten (R = 680)                                          |                                                                                       | 0,0220        | 0,130            | 0,169                  |
| 7.0                            | I Stahlträger dazw. Holz<br>Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,70 m |                                                                                       | 0,2000        | 0,170            | 1,176                  |
| 7.1                            | Luftsch. waagr. $u > 0,10$ cm                                    |                                                                                       | 0,1000        | 0,588            | 0,170                  |
| 7.2                            | MW-W                                                             |                                                                                       | 0,1000        | 0,038            | 2,632                  |
| 8                              | Unterkonstruktion / Luftraum                                     |                                                                                       | 0,0260        | 0,147            | 0,177                  |
| 9                              | Gipskartonfeuerschutzplatten                                     |                                                                                       | 0,0150        | 0,210            | 0,071                  |
| 10                             | Gipskartonfeuerschutzplatten                                     |                                                                                       | 0,0150        | 0,210            | 0,071                  |
| 11                             | Unterkonstruktion / Luftraum                                     |                                                                                       | 0,1940        | 0,147            | 1,319                  |
| 12                             | Gipskartonplatte                                                 |                                                                                       | 0,0125        | 0,210            | 0,060                  |
|                                | Wärmeübergangswiderstände                                        |                                                                                       |               |                  | 0,200                  |
|                                |                                                                  | RT <sub>o</sub> =5,769 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =5,281 m <sup>2</sup> K/W; | <b>0,6650</b> | RT = 5,525       |                        |
| F = Schicht mit Flächenheizung |                                                                  |                                                                                       |               | <b>U = 0,181</b> |                        |

### F03

#### Decke über Gang 4.OG Gang/Stiegenhaus REI90 u. A2

Sanierung

DU

O-U

|             |                                   |   | d [m]         | λ [W/mK]         | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|-------------|-----------------------------------|---|---------------|------------------|------------------------|
| 1           | Fliesen im Dünnbett               |   | 0,0150        | 1,000            | 0,015                  |
| 2           | Estrich (Beton-)                  |   | 0,0700        | 1,400            | 0,050                  |
| 3           | • TDRT Trittschall-Dämmrolle T 30 |   | 0,0300        | 0,033            | 0,909                  |
| 4           | Dampfbremse                       |   | 0,0002        | 0,230            | 0,001                  |
| 5           | Schüttung (gebunden max. CP3)     |   | 0,1450        | 0,056            | 2,589                  |
| 6           | Stahlbeton-Verbunddecke           |   | 0,0800        | 2,300            | 0,035                  |
| 7           | Doppelbaumdecke                   | B | 0,1800        | 0,130            | 1,385                  |
| 8           | Gipsputz auf Rohrmatten           | B | 0,0300        | 0,500            | 0,060                  |
|             | Wärmeübergangswiderstände         |   |               |                  | 0,200                  |
|             |                                   |   | <b>0,5500</b> | RT = 5,244       |                        |
| B = Bestand |                                   |   |               | <b>U = 0,191</b> |                        |

# Bauteilliste

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

## F04 Decke über 1.DG über Außenraum

Neubau

DD

U-O

|                           | Lage                                                           |  | d [m]                                                                                 | $\lambda$ [W/mK] | R [m <sup>2</sup> K/W]         |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------|
| 1                         | Fassadeplatten                                                 |  | 0,0100                                                                                |                  |                                |
| 2                         | Luftsch. waagr. $\phi > u$ 3 cm                                |  | 0,0300                                                                                |                  |                                |
| 3                         | MW-WF (Steinwolle)                                             |  | 0,0600                                                                                | 0,035            | 1,714                          |
| 4.0                       | Stahlträger dazw. Holz<br>Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,70 m |  | 0,2000                                                                                | 0,170            | 1,176                          |
| 4.1                       | MW-W                                                           |  | 0,1000                                                                                | 0,038            | 2,632                          |
| 4.2                       | Luftsch. waagr. $u > \phi$ 10 cm                               |  | 0,1000                                                                                | 0,588            | 0,170                          |
| 5                         | OSB - Platten (R = 680)                                        |  | 0,0220                                                                                | 0,130            | 0,169                          |
| 6                         | Schüttung (schwer )                                            |  | 0,0700                                                                                | 0,700            | 0,100                          |
| 7                         | Dampfbremse                                                    |  | 0,0002                                                                                | 0,230            | 0,001                          |
| 8                         | • TDRT Trittschall-Dämmrolle 30                                |  | 0,0300                                                                                | 0,033            | 0,909                          |
| 9                         | Estrich (Beton-)                                               |  | 0,0700                                                                                | 1,400            | 0,050                          |
| 10                        | Fliesen im Dünnbett                                            |  | 0,0150                                                                                | 1,000            | 0,015                          |
| Wärmeübergangswiderstände |                                                                |  |                                                                                       |                  | 0,210                          |
|                           |                                                                |  | RT <sub>o</sub> =5,725 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =5,237 m <sup>2</sup> K/W; | <b>0,5070</b>    | RT = 5,481<br>U = <b>0,182</b> |

## W01 Außenwand 25cm

Neubau

AW

A-I

|                           |                           |  | d [m]         | $\lambda$ [W/mK]               | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|---------------------------|---------------------------|--|---------------|--------------------------------|------------------------|
| 1                         | Systemputz                |  | 0,0060        | 0,800                          | 0,008                  |
| 2                         | Systemspachtelung         |  | 0,0050        | 1,400                          | 0,004                  |
| 3                         | • EPS F PLUS              |  | 0,1400        | 0,031                          | 4,516                  |
| 4                         | Klebspachtelung im System |  | 0,0030        | 1,400                          | 0,002                  |
| 5                         | POROTHERM 25-38 N+F       |  | 0,2500        | 0,259                          | 0,965                  |
| 6                         | Fugenschluss              |  | 0,0050        | 1,400                          | 0,004                  |
| 7                         | Unterkonstruktion         |  | 0,0650        | 0,043                          | 1,512                  |
| 8                         | Gipskartonplatten         |  | 0,0150        | 0,210                          | 0,071                  |
| Wärmeübergangswiderstände |                           |  |               |                                | 0,170                  |
|                           |                           |  | <b>0,4890</b> | RT = 7,252<br>U = <b>0,138</b> |                        |

## Bauteilliste

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

### W01a

### Außenwand 25cm

Neubau

AW

A-I

|   |                            | d [m]         | $\lambda$ [W/mK] | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|---|----------------------------|---------------|------------------|------------------------|
| 1 | Systemputz                 | 0,0060        | 0,800            | 0,008                  |
| 2 | Systemspachtelung          | 0,0050        | 1,400            | 0,004                  |
| 3 | • EPS F PLUS               | 0,1400        | 0,031            | 4,516                  |
| 4 | Klebespachtelung im System | 0,0030        | 1,400            | 0,002                  |
| 5 | POROTHERM 25-38 N+F        | 0,2500        | 0,259            | 0,965                  |
| 6 | Fugenschluss               | 0,0050        | 1,400            | 0,004                  |
| 7 | Unterkonstruktion          | 0,0350        | 0,043            | 0,814                  |
| 8 | Gipskartonplatten          | 0,0150        | 0,210            | 0,071                  |
|   | Wärmeübergangswiderstände  |               |                  | 0,170                  |
|   |                            | <b>0,4590</b> | RT =             | 6,554                  |
|   |                            |               | <b>U =</b>       | <b>0,153</b>           |

### W02

### Wohnungstrennwand

Neubau

WW

A-I, Systemwand

|   |                                   | d [m]         | $\lambda$ [W/mK] | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|---|-----------------------------------|---------------|------------------|------------------------|
| 1 | Gipskartonfeuerschutzplatten      | 0,0125        | 0,210            | 0,060                  |
| 2 | Gipskartonfeuerschutzplatten      | 0,0125        | 0,210            | 0,060                  |
| 3 | C-Profil (75mm)+Mineralwolle (15) | 0,0750        | 0,043            | 1,744                  |
| 4 | Gipskartonfeuerschutzplatten      | 0,0125        | 0,210            | 0,060                  |
| 5 | PAE-Folie                         | 0,0002        | 0,230            | 0,001                  |
| 6 | C-Profil (75mm)+Mineralwolle (15) | 0,0750        | 0,043            | 1,744                  |
| 7 | Gipskartonfeuerschutzplatten      | 0,0125        | 0,210            | 0,060                  |
| 8 | Gipskartonfeuerschutzplatten      | 0,0125        | 0,210            | 0,060                  |
|   | Wärmeübergangswiderstände         |               |                  | 0,260                  |
|   |                                   | <b>0,2130</b> | RT =             | 4,049                  |
|   |                                   |               | <b>U =</b>       | <b>0,247</b>           |

### W02a

### Wohnungstrennwand 22cm mit VSS

Neubau

WW

A-I, Systemwand

|    |                                   | d [m]         | $\lambda$ [W/mK] | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|----|-----------------------------------|---------------|------------------|------------------------|
| 1  | Gipskartonfeuerschutzplatten      | 0,0125        | 0,210            | 0,060                  |
| 2  | Gipskartonfeuerschutzplatten      | 0,0125        | 0,210            | 0,060                  |
| 3  | C-Profil (75mm)+Mineralwolle (15) | 0,0750        | 0,043            | 1,744                  |
| 4  | Gipskartonfeuerschutzplatten      | 0,0125        | 0,210            | 0,060                  |
| 5  | PAE-Folie                         | 0,0002        | 0,230            | 0,001                  |
| 6  | C-Profil (75mm)+Mineralwolle (15) | 0,0750        | 0,043            | 1,744                  |
| 7  | Gipskartonfeuerschutzplatten      | 0,0125        | 0,210            | 0,060                  |
| 8  | Gipskartonfeuerschutzplatten      | 0,0125        | 0,210            | 0,060                  |
| 9  | Luftsch. senkr. 7.5 cm            | 0,0750        | 0,410            | 0,183                  |
| 10 | Gipskartonplatten                 | 0,0125        | 0,210            | 0,060                  |
| 11 | Gipskartonplatten                 | 0,0125        | 0,210            | 0,060                  |
|    | Wärmeübergangswiderstände         |               |                  | 0,260                  |
|    |                                   | <b>0,3130</b> | RT =             | 4,352                  |
|    |                                   |               | <b>U =</b>       | <b>0,230</b>           |



## Bauteilliste

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

### W03

### Außenwand 2DG zu Terrasse

Neubau

AW

A-I

|     | Lage |                                                                | d [m]                                                                                 | $\lambda$ [W/mK] | R [m <sup>2</sup> K/W]         |
|-----|------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------|
| 1   |      | Systemputz                                                     | 0,0060                                                                                | 0,800            | 0,008                          |
| 2   |      | Systemspachtelung                                              | 0,0050                                                                                | 1,400            | 0,004                          |
| 3   |      | • EPS F PLUS                                                   | 0,1000                                                                                | 0,031            | 3,226                          |
| 4   |      | Klebespachtelung im System                                     | 0,0030                                                                                | 1,400            | 0,002                          |
| 5   |      | Vollholzschalung                                               | 0,0240                                                                                | 0,150            | 0,160                          |
| 6.0 | I    | Stahlträger dazw. Holz<br>Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,65 m | 0,1800                                                                                | 0,170            | 1,059                          |
| 6.1 |      | • MW-W Steinwolle                                              | 0,1800                                                                                | 0,040            | 4,500                          |
| 7   |      | OSB - Platten (R = 640)                                        | 0,0220                                                                                | 0,130            | 0,169                          |
| 8   |      | Dampfbremse zB STRATHO® DB 30 CLASSIC                          | 0,0002                                                                                | 0,200            | 0,001                          |
| 9   |      | Unterkonstruktion                                              | 0,0350                                                                                | 0,166            | 0,210                          |
| 10  |      | Gipskartonfeuerschutzplatten                                   | 0,0150                                                                                | 0,210            | 0,071                          |
| 11  |      | Gipskartonfeuerschutzplatten                                   | 0,0150                                                                                | 0,210            | 0,071                          |
|     |      | Wärmeübergangswiderstände                                      |                                                                                       |                  | 0,170                          |
|     |      |                                                                | RT <sub>o</sub> =7,939 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =7,306 m <sup>2</sup> K/W; | <b>0,4050</b>    | RT = 7,622<br>U = <b>0,131</b> |

### W04

### Außenwand 2DG Gaupen Hoftrakte

Neubau

AW

A-I

|     | Lage |                                                                | d [m]                                                                                 | $\lambda$ [W/mK] | R [m <sup>2</sup> K/W]         |
|-----|------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------|
| 1   |      | Eternitplatten                                                 | 0,0100                                                                                |                  |                                |
| 2   |      | Lattung (30 x 50 mm) - Hinterlüftung                           | 0,0300                                                                                |                  |                                |
| 3   |      | STRATHO® FASSADENBAHN UV                                       | 0,0005                                                                                | 0,200            | 0,003                          |
| 4   |      | MW-WF (Steinwolle) (50)                                        | 0,0600                                                                                | 0,035            | 1,714                          |
| 5.0 | I    | Stahlträger dazw. Holz<br>Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,65 m | 0,2000                                                                                | 0,170            | 1,176                          |
| 5.1 |      | • MW-W Steinwolle                                              | 0,2000                                                                                | 0,040            | 5,000                          |
| 6   |      | OSB - Platten (R = 640)                                        | 0,0220                                                                                | 0,130            | 0,169                          |
| 7   |      | Dampfbremse zB STRATHO® DB 30 CLASSIC                          | 0,0002                                                                                | 0,200            | 0,001                          |
| 8   |      | Gipskartonfeuerschutzplatten                                   | 0,0150                                                                                | 0,210            | 0,071                          |
| 9   |      | Gipskartonfeuerschutzplatten                                   | 0,0150                                                                                | 0,210            | 0,071                          |
|     |      | Wärmeübergangswiderstände                                      |                                                                                       |                  | 0,170                          |
|     |      |                                                                | RT <sub>o</sub> =6,318 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =5,771 m <sup>2</sup> K/W; | <b>0,3530</b>    | RT = 6,044<br>U = <b>0,165</b> |

### W05

### Außenwand 2DG Flanke Gaupe

Neubau

AW

A-I

|     | Lage |                                                                | d [m]  | $\lambda$ [W/mK] | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|-----|------|----------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------|
| 1   |      | Eternitplatten                                                 | 0,0100 |                  |                        |
| 2   |      | Lattung (30 x 50 mm) - Hinterlüftung                           | 0,0300 |                  |                        |
| 3   |      | STRATHO® FASSADENBAHN UV                                       | 0,0005 | 0,200            | 0,003                  |
| 4   |      | MW-WF (Steinwolle) (50)                                        | 0,0600 | 0,035            | 1,714                  |
| 5.0 | I    | Stahlträger dazw. Holz<br>Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,65 m | 0,2000 | 0,170            | 1,176                  |
| 5.1 |      | • MW-W Steinwolle                                              | 0,2000 | 0,040            | 5,000                  |
| 6   |      | OSB - Platten (R = 640)                                        | 0,0220 | 0,130            | 0,169                  |

## Bauteilliste

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

|                                                                                       |                                       |               |            |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------|------------|--------------|
| 7                                                                                     | Dampfbremse zB STRATHO® DB 30 CLASSIC | 0,0002        | 0,200      | 0,001        |
| 8                                                                                     | Gipskartonfeuerschutzplatten          | 0,0150        | 0,210      | 0,071        |
| 9                                                                                     | Gipskartonfeuerschutzplatten          | 0,0150        | 0,210      | 0,071        |
|                                                                                       | Wärmeübergangswiderstände             |               |            | 0,170        |
| RT <sub>o</sub> =6,318 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =5,771 m <sup>2</sup> K/W; |                                       | <b>0,3530</b> | RT =       | 6,044        |
|                                                                                       |                                       |               | <b>U =</b> | <b>0,165</b> |

### W06

### Feuermauer 25cm+5 WD

Neubau

|   |                                               | d [m]         | λ [W/mK]   | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|---|-----------------------------------------------|---------------|------------|------------------------|
| 1 | • ROCKWOOL Fixrock 035 LB (5-10cm)            | 0,0500        | 0,035      | 1,429                  |
| 2 | POROTHERM 25 SSZ HD                           | 0,2500        | 0,577      | 0,433                  |
| 3 | Fugenschluss                                  | 0,0050        | 1,400      | 0,004                  |
| 4 | MW-W zw. Justierschwingbügel /akk. entkoppelt | 0,0750        | 0,043      | 1,744                  |
| 5 | PAE-Folie                                     | 0,0002        | 0,230      | 0,001                  |
| 6 | Gipskartonplatten                             | 0,0125        | 0,210      | 0,060                  |
| 7 | Gipskartonplatten                             | 0,0125        | 0,210      | 0,060                  |
|   | Wärmeübergangswiderstände                     |               |            | 0,170                  |
|   |                                               | <b>0,4050</b> | RT =       | 3,901                  |
|   |                                               |               | <b>U =</b> | <b>0,256</b>           |

### W07

### Feuermauer Straßentrakt 2DG 20cm+10cm WV

Neubau

|    |                                               | d [m]         | λ [W/mK]   | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|----|-----------------------------------------------|---------------|------------|------------------------|
| 1  | Systemputz                                    | 0,0060        | 0,800      | 0,008                  |
| 2  | Systemspachtelung                             | 0,0050        | 1,400      | 0,004                  |
| 3  | ROCKWOOL Coverrock 034 Austria                | 0,1000        | 0,034      | 2,941                  |
| 4  | Klebespachtelung im System                    | 0,0030        | 1,400      | 0,002                  |
| 5  | POROTHERM 25 SSZ HD                           | 0,2500        | 0,577      | 0,433                  |
| 6  | Fugenschluss                                  | 0,0050        | 1,400      | 0,004                  |
| 7  | MW-W zw. Justierschwingbügel /akk. entkoppelt | 0,0750        | 0,043      | 1,744                  |
| 8  | Dampfbremse zB: STRATHO® DB 30 CLASSIC        | 0,0002        | 0,200      | 0,001                  |
| 9  | Gipskartonplatten                             | 0,0125        | 0,210      | 0,060                  |
| 10 | Gipskartonplatten                             | 0,0125        | 0,210      | 0,060                  |
|    | Wärmeübergangswiderstände                     |               |            | 0,170                  |
|    |                                               | <b>0,4690</b> | RT =       | 5,427                  |
|    |                                               |               | <b>U =</b> | <b>0,184</b>           |

## Bauteilliste

Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

### W08

### Außenwand Drempe

Sanierung

AW

A-I

|   |                                               |   | d [m]         | $\lambda$ [W/mK] | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|---|-----------------------------------------------|---|---------------|------------------|------------------------|
| 1 | Außenputz                                     | B | 0,0200        | 1,400            | 0,014                  |
| 2 | Vollziegelmauerwerk                           | B | 0,3500        | 0,700            | 0,500                  |
| 3 | Fugenschluss                                  |   | 0,0050        | 1,400            | 0,004                  |
| 4 | MW-W zw. Justierschwingbügel /akk. entkoppelt |   | 0,1000        | 0,043            | 2,326                  |
| 5 | Dampfbremse zB STRATHO® DB 30 CLASSIC         |   | 0,0002        | 0,200            | 0,001                  |
| 6 | Gipskartonfeuerschutzplatten                  |   | 0,0150        | 0,210            | 0,071                  |
| 7 | Gipskartonfeuerschutzplatten                  |   | 0,0150        | 0,210            | 0,071                  |
|   | Wärmeübergangswiderstände                     |   |               |                  | 0,170                  |
|   |                                               |   | <b>0,5050</b> | RT =             | 3,157                  |
|   |                                               |   |               | <b>U =</b>       | <b>0,317</b>           |

B = Bestand

### W09

### Innenwand

Neubau

IW

A-I, Systemwand

|   |                                   |  | d [m]         | $\lambda$ [W/mK] | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|---|-----------------------------------|--|---------------|------------------|------------------------|
| 1 | Gipskartonplatten                 |  | 0,0125        | 0,210            | 0,060                  |
| 2 | C-Profil (75mm)+Mineralwolle (15) |  | 0,0750        | 0,043            | 1,744                  |
| 3 | Gipskartonplatten                 |  | 0,0125        | 0,210            | 0,060                  |
|   | Wärmeübergangswiderstände         |  |               |                  | 0,260                  |
|   |                                   |  | <b>0,1000</b> | RT =             | 2,124                  |
|   |                                   |  |               | <b>U =</b>       | <b>0,471</b>           |

### W10

### Kamininnenwand

Sanierung

IW

A-I

|    |                                   |   | d [m]         | $\lambda$ [W/mK] | R [m <sup>2</sup> K/W] |
|----|-----------------------------------|---|---------------|------------------|------------------------|
| 1  | Gipskartonplatten                 |   | 0,0125        | 0,210            | 0,060                  |
| 2  | PAE-Folie                         |   | 0,0002        | 0,230            | 0,001                  |
| 3  | C-Profil (50mm)+Mineralwolle (15) |   | 0,0500        | 0,043            | 1,163                  |
| 4  | Fugenschluss                      |   | 0,0050        | 1,400            | 0,004                  |
| 5  | Vollziegelmauerwerk               | B | 0,1500        | 0,700            | 0,214                  |
| 6  | Kaminschlauch                     | B | 0,1500        |                  |                        |
| 7  | Vollziegelmauerwerk               | B | 0,1500        | 0,700            | 0,214                  |
| 8  | Fugenschluss                      |   | 0,0050        | 1,400            | 0,004                  |
| 9  | C-Profil (50mm)+Mineralwolle (15) |   | 0,0500        | 0,043            | 1,163                  |
| 10 | PAE-Folie                         |   | 0,0002        | 0,230            | 0,001                  |
| 11 | Gipskartonplatten                 |   | 0,0125        | 0,210            | 0,060                  |
|    | Wärmeübergangswiderstände         |   |               |                  | 0,260                  |
|    |                                   |   | <b>0,5850</b> | RT =             | 3,144                  |
|    |                                   |   |               | <b>U =</b>       | <b>0,318</b>           |

B = Bestand

Schicht 1: im Nassbereich GKBI - Platten

Schicht 11: im Nassbereich GKBI - Platten

## 6.1 Vermeidung sommerlicher Überwärmung

---

Der Nachweis zur Vermeidung sommerlicher Überwärmung basiert auf ÖNORM B 8110 Teil 3. Diese Berechnung dient zur Ermittlung der erforderlichen Beschattung. Die Vermeidung sommerlicher Überwärmung ist nur in Verbindung mit ausreichender Nachtlüftung und Beschattung am Tag zu erreichen. Der mindesterforderliche hygienische Luftwechsel von  $0,5 \text{ } ^1/\text{h}$  ist jedenfalls sicher zu stellen.

- TOP 31 – Wohnküche  $40,16\text{m}^2$  2.DG
- TOP 34 – Wohnen/Essen  $36,72\text{m}^2$  2.DG hofseitig

Die Nachweise werden erfüllt.

Die bauphysikalischen Werte der Fenster sind in Punkt 9.1 zusammengefasst.

# Beurteilung der Sommertauglichkeit

## TOP31 - Wohnküche 40,16m², 2DG, Allseitig

01

### Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38

Standort

**Neustiftgasse 38**  
**1070 Wien-Neubau**

Nutzung

**Wohnung, Gästezimmer in Pensionen und Hotels**

Verwendung eines Standard Raum-Nutzungsprofils aus ON B 8110-3

Plangrundlagen

00.00.0000

### Annahmen zur Berechnung

Berechnungsgrundlage

ÖN B 8110-3:2012-03

**Hauptraum, vereinfacht**

Bauteile

EN ISO 6946:2003-10

Fenster

EN ISO 10077-1:2006-12

RLT

ON H 5057:2011-03-01

Berechnungsvoraussetzung ist, dass keine wie immer gearteten Strömungsbehinderungen wie beispielsweise Insektenschutzgitter oder Vorhänge vorhanden sind. Zur Erreichung der erforderlichen Tag- und Nachtlüftung sind entsprechende Voraussetzungen für eine erhöhte natürliche Belüftung, wie öffnbare Fenster, erforderlichenfalls schalldämmende Lüftungseinrichtungen u. dgl., anzustreben. Zur Sicherstellung eines ausreichenden Luftaustausches bzw. einer ausreichenden Querlüftung zwischen den betrachteten Räumen sind entsprechende planerische Maßnahmen zur Einhaltung der erforderlichen Lüftungsquerschnitte zu setzen. Die Ermittlung selbst bezieht sich auf diesen einen Raum.

## Der Raum ist sommertauglich

### Gesamte speicherwirksame Masse

**4.005,15 kg/m²**

erforderlich: 2.966,40

Immissionsfläche gesamt

2,03 m²

Fensterfläche

22,59 m²

Immissionsflächenbezogener stündlicher Luftvolumenstrom

87,92 m³/h m²

Speichermasse der Einrichtung/Ausstattung

38,00 kg/m²

### Lüftung und Raumluftechnik

Raumluftechnik

#### Fensterlüftung

Lüftungsöffnungen

eine Fassadenebene mit Lüftungsöffnungen

Luftwechselzahl(en)

**1,50 1/h**

## Raumgeometrie und Oberflächen

|                            |                            |                             |                |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------|
| Bezugsfläche               | Wohnnutzfläche             | Netto-Raumvolumen           | Fensteranteil  |
| <b>40,16 m<sup>2</sup></b> | <b>40,16 m<sup>2</sup></b> | <b>118,98 m<sup>3</sup></b> | <b>56,25 %</b> |

| Typ | Btl-Nr. | Bezeichnung                    | A<br>m <sup>2</sup> | m w, BA<br>kg/m <sup>2</sup> | Speichermasse<br>kg |
|-----|---------|--------------------------------|---------------------|------------------------------|---------------------|
| ADh | D01     | Dachschräge                    | 1,86                | 39,50                        | 73,47               |
| ADh | D01     | Dachschräge                    | 4,77                | 39,50                        | 188,41              |
| ADh | D02     | Decke über 2DG                 | 27,03               | 30,50                        | 824,41              |
| ADh | D03     | Decke über Gaupe straßenseitig | 9,80                | 30,80                        | 301,84              |
| AF  | 185°    | DF03 94/160                    | 1,50                | 0,00                         | 0,00                |
| AF  | 185°    | DF03 94/160                    | 1,50                | 0,00                         | 0,00                |
| AF  | 5°      | F28 372/210                    | 7,81                | 0,00                         | 0,00                |
| AW  | W03     | Außenwand 2DG zu Terrasse      | 3,58                | 30,40                        | 108,83              |
| DF  | 185°    | DF08 110/280                   | 3,08                | 0,00                         | 0,00                |
| DF  | 185°    | DF09 94/120                    | 1,13                | 0,00                         | 0,00                |
| DF  | 185°    | DF09 94/120                    | 1,13                | 0,00                         | 0,00                |
| DF  | 185°    | DF10 115/280                   | 3,22                | 0,00                         | 0,00                |
| DF  | 185°    | DF10 115/280                   | 3,22                | 0,00                         | 0,00                |
| WDu | F02     | Decke über 1.DG R60            | 40,16               | 97,50                        | 3.915,60            |
| WW  | W02a    | Wohnungstrennwand 22cm mit VSS | 22,45               | 26,54                        | 595,90              |
| WW  | W02a    | Wohnungstrennwand 22cm mit VSS | 22,45               | 26,54                        | 595,90              |
|     |         |                                |                     | <b>321,29</b>                | <b>6.604,38</b>     |

## Bauteile mit solarem Eintrag

### Transp. Bauteile Nord, 0° (Z ON: 0,57)

| Anzahl | Btl-Nr. | Bezeichnung | A AL<br>m <sup>2</sup> | f G  | Höhe<br>m | Breite | g-Wert | F SC | F c  |
|--------|---------|-------------|------------------------|------|-----------|--------|--------|------|------|
| 1x     | 5°      | F28 372/210 | 7,81                   | 0,85 | 2,00      | 3,62   | 0,47   | 1,00 | 0,21 |

### Transp. Bauteile Süd, 30° (Z ON: 1,69)

| Anzahl | Btl-Nr. | Bezeichnung  | A AL<br>m <sup>2</sup> | f G  | Höhe<br>m | Breite | g-Wert | F SC | F c  |
|--------|---------|--------------|------------------------|------|-----------|--------|--------|------|------|
| 1x     | 185°    | DF03 94/160  | 1,50                   | 0,68 | 1,50      | 0,84   | 0,48   | 1,00 | 0,18 |
| 1x     | 185°    | DF03 94/160  | 1,50                   | 0,68 | 1,50      | 0,84   | 0,48   | 1,00 | 0,18 |
| 1x     | 185°    | DF09 94/120  | 1,13                   | 0,65 |           |        | 0,48   | 1,00 | 0,18 |
| 1x     | 185°    | DF09 94/120  | 1,13                   | 0,65 |           |        | 0,48   | 1,00 | 0,18 |
| 1x     | 185°    | DF08 110/280 | 3,08                   | 0,75 |           |        | 0,48   | 1,00 | 0,18 |
| 1x     | 185°    | DF10 115/280 | 3,22                   | 0,76 |           |        | 0,48   | 1,00 | 0,18 |
| 1x     | 185°    | DF10 115/280 | 3,22                   | 0,76 |           |        | 0,48   | 1,00 | 0,18 |

## Verschattung und Sonnenschutz

### Transp. Bauteile Nord, 0°

| Btl-Nr. | Bezeichnung | Verschattung |      |      |
|---------|-------------|--------------|------|------|
|         |             | Fh           | Fo   | Ff   |
| 5°      | F28 372/210 | 1,00         | 1,00 | 1,00 |

**Transp. Bauteile Süd, 30°**

| Btl-Nr. | Bezeichnung  | Verschattung |      |      |
|---------|--------------|--------------|------|------|
|         |              | Fh           | Fo   | Ff   |
| 185°    | DF03 94/160  | 1,00         | 1,00 | 1,00 |
| 185°    | DF03 94/160  | 1,00         | 1,00 | 1,00 |
| 185°    | DF09 94/120  | 1,00         | 1,00 | 1,00 |
| 185°    | DF09 94/120  | 1,00         | 1,00 | 1,00 |
| 185°    | DF08 110/280 | 1,00         | 1,00 | 1,00 |
| 185°    | DF10 115/280 | 1,00         | 1,00 | 1,00 |
| 185°    | DF10 115/280 | 1,00         | 1,00 | 1,00 |

# Beurteilung der Sommertauglichkeit

**TOP34 - Wohnen/Essen 36,72m<sup>2</sup>, 2DG, Hofseitig**

02

**Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38**

Standort

**Neustiftgasse 38  
 1070 Wien-Neubau**

Nutzung

**Wohnung, Gästezimmer in Pensionen und Hotels**

Verwendung eines Standard Raum-Nutzungsprofils aus ON B 8110-3

Plangrundlagen

00.00.0000

## Annahmen zur Berechnung

Berechnungsgrundlage

ÖN B 8110-3:2012-03

**Hauptraum, vereinfacht**

Bauteile

EN ISO 6946:2003-10

Fenster

EN ISO 10077-1:2006-12

RLT

ON H 5057:2011-03-01

Berechnungsvoraussetzung ist, dass keine wie immer gearteten Strömungsbehinderungen wie beispielsweise Insektenschutzgitter oder Vorhänge vorhanden sind. Zur Erreichung der erforderlichen Tag- und Nachtlüftung sind entsprechende Voraussetzungen für eine erhöhte natürliche Belüftung, wie öffnbare Fenster, erforderlichenfalls schalldämmende Lüftungseinrichtungen u. dgl., anzustreben. Zur Sicherstellung eines ausreichenden Luftaustausches bzw. einer ausreichenden Querlüftung zwischen den betrachteten Räumen sind entsprechende planerische Maßnahmen zur Einhaltung der erforderlichen Lüftungsquerschnitte zu setzen. Die Ermittlung selbst bezieht sich auf diesen einen Raum.

## Der Raum ist sommertauglich

**Gesamte speicherwirksame Masse**

**4.463,42 kg/m<sup>2</sup>**

erforderlich: 2.872,00

Immissionsfläche gesamt

1,66 m<sup>2</sup>

Fensterfläche

24,71 m<sup>2</sup>

Immissionsflächenbezogener stündlicher Luftvolumenstrom

89,10 m<sup>3</sup>/h m<sup>2</sup>

Speichermasse der Einrichtung/Ausstattung

38,00 kg/m<sup>2</sup>

## Lüftung und Raumluftechnik

Raumluftechnik

**Fensterlüftung**

Lüftungsöffnungen

**eine Fassadenebene mit Lüftungsöffnungen**

Luftwechselzahl(en)

**1,50 1/h**



## Raumgeometrie und Oberflächen

|                 |                 |                   |                |
|-----------------|-----------------|-------------------|----------------|
| Bezugsfläche    | Wohnnutzfläche  | Netto-Raumvolumen | Fensteranteil  |
| <b>36,72 m²</b> | <b>36,72 m²</b> | <b>98,60 m³</b>   | <b>67,29 %</b> |

| Typ | Btl-Nr. | Bezeichnung                                    | A<br>m² | m w, BA<br>kg/m² | Speichermasse<br>kg |
|-----|---------|------------------------------------------------|---------|------------------|---------------------|
| ADh | D07     | Dachschräge: Blechdach 45° Hoftrakt 2.DG R60   | 11,31   | 39,60            | 447,87              |
| ADh | D08     | Decke über 2.DG (Hoftrakt): Blechdach 5° H R60 | 32,62   | 30,20            | 985,12              |
| AF  | 15°     | F09 320/210                                    | 6,72    | 0,00             | 0,00                |
| AF  | 15°     | F10 320/60                                     | 1,92    | 0,00             | 0,00                |
| AF  | 285°    | F21 90/210                                     | 1,89    | 0,00             | 0,00                |
| AF  | 285°    | F21 90/210                                     | 1,89    | 0,00             | 0,00                |
| AF  | 285°    | F21 90/210                                     | 1,89    | 0,00             | 0,00                |
| AF  | 285°    | F22 90/60                                      | 0,54    | 0,00             | 0,00                |
| AF  | 285°    | F22 90/60                                      | 0,54    | 0,00             | 0,00                |
| AF  | 285°    | F22 90/60                                      | 0,54    | 0,00             | 0,00                |
| AF  | 285°    | F23 130/270                                    | 3,51    | 0,00             | 0,00                |
| AF  | 285°    | F24 195/270                                    | 5,27    | 0,00             | 0,00                |
| AW  | W04     | Außenwand 2DG Gaupen Hoftrakte                 | 8,12    | 31,50            | 255,78              |
| AW  | W04     | Außenwand 2DG Gaupen Hoftrakte                 | 3,88    | 31,50            | 122,22              |
| AW  | W05     | Außenwand 2DG Flanke Gaupe                     | 5,10    | 31,50            | 160,65              |
| FM  | W06     | Feuermauer 25cm+5 WD                           | 16,10   | 23,24            | 374,24              |
| IW  | W09     | Innenwand                                      | 7,42    | 11,83            | 87,82               |
| WDu | F02     | Decke über 1.DG R60                            | 36,72   | 97,50            | 3.580,20            |
|     |         |                                                |         | <b>296,88</b>    | <b>6.013,92</b>     |

## Bauteile mit solarem Eintrag

### Transp. Bauteile Nord-Nord-Ost, 0° (Z ON: 0,63)

| Anzahl | Btl-Nr. | Bezeichnung | A AL<br>m² | f G  | Höhe<br>m | Breite | g-Wert | F SC | F c  |
|--------|---------|-------------|------------|------|-----------|--------|--------|------|------|
| 1x     | 15°     | F09 320/210 | 6,72       | 0,84 | 2,00      | 3,10   | 0,47   | 1,00 | 0,21 |
| 1x     | 15°     | F10 320/60  | 1,92       | 0,62 |           |        | 0,47   | 1,00 | 0,21 |

### Transp. Bauteile West-Nord-West, 0° (Z ON: 1,02)

| Anzahl | Btl-Nr. | Bezeichnung | A AL<br>m² | f G  | Höhe<br>m | Breite | g-Wert | F SC | F c  |
|--------|---------|-------------|------------|------|-----------|--------|--------|------|------|
| 1x     | 285°    | F21 90/210  | 1,89       | 0,70 | 2,00      | 0,80   | 0,47   | 1,00 | 0,21 |
| 1x     | 285°    | F21 90/210  | 1,89       | 0,70 | 2,00      | 0,80   | 0,47   | 1,00 | 0,21 |
| 1x     | 285°    | F21 90/210  | 1,89       | 0,70 | 2,00      | 0,80   | 0,47   | 1,00 | 0,21 |
| 1x     | 285°    | F22 90/60   | 0,54       | 0,51 |           |        | 0,47   | 1,00 | 0,21 |
| 1x     | 285°    | F22 90/60   | 0,54       | 0,51 |           |        | 0,47   | 1,00 | 0,21 |
| 1x     | 285°    | F22 90/60   | 0,54       | 0,51 |           |        | 0,47   | 1,00 | 0,21 |
| 1x     | 285°    | F23 130/270 | 3,51       | 0,78 |           |        | 0,47   | 1,00 | 0,21 |
| 1x     | 285°    | F24 195/270 | 5,27       | 0,83 |           |        | 0,47   | 1,00 | 0,21 |

## Verschattung und Sonnenschutz

**Transp. Bauteile Nord-Nord-Ost, 0°**

| Btl-Nr. | Bezeichnung | Verschattung |      |      |
|---------|-------------|--------------|------|------|
|         |             | Fh           | Fo   | Ff   |
| 15°     | F09 320/210 | 1,00         | 1,00 | 1,00 |
| 15°     | F10 320/60  | 1,00         | 1,00 | 1,00 |

**Transp. Bauteile West-Nord-West, 0°**

| Btl-Nr. | Bezeichnung | Verschattung |      |      |
|---------|-------------|--------------|------|------|
|         |             | Fh           | Fo   | Ff   |
| 285°    | F21 90/210  | 1,00         | 1,00 | 1,00 |
| 285°    | F21 90/210  | 1,00         | 1,00 | 1,00 |
| 285°    | F21 90/210  | 1,00         | 1,00 | 1,00 |
| 285°    | F22 90/60   | 1,00         | 1,00 | 1,00 |
| 285°    | F22 90/60   | 1,00         | 1,00 | 1,00 |
| 285°    | F22 90/60   | 1,00         | 1,00 | 1,00 |
| 285°    | F23 130/270 | 1,00         | 1,00 | 1,00 |
| 285°    | F24 195/270 | 1,00         | 1,00 | 1,00 |

## 6 NACHWEIS ÜBER DEN WÄRMESCHUTZ

---

Die Ermittlung der Wärmedurchgangskoeffizienten der opaken Bauteile basiert auf ÖNORM EN ISO 6946.

Die U-Werte der Fenster werden gemäß ÖNORM EN ISO 10077-2 berechnet und am Norm-Prüfmaß 1,23x1,48m nachgewiesen.

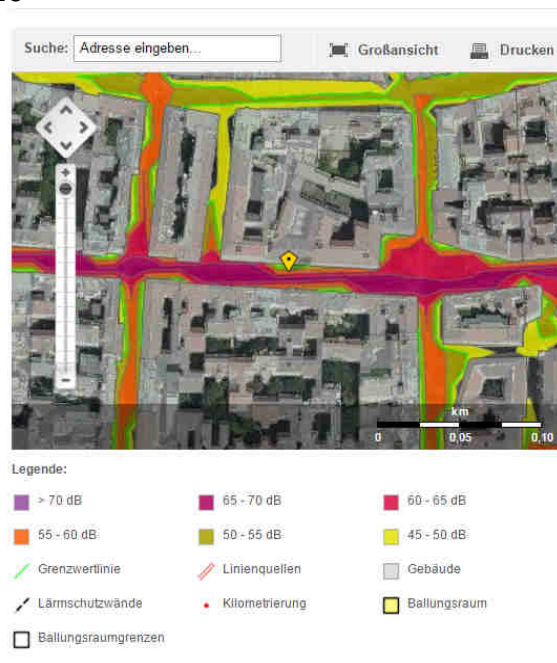
Die U-Werte der Fenstertüren und verglaste Türen werden gemäß ÖNORM EN ISO 10077-2 berechnet und am Norm-Prüfmaß 1,48 x 2,18m nachgewiesen.

Die Anforderungen der OIB Richtlinie 6 werden eingehalten.

Die bauphysikalischen Werte der Fenster sind in Punkt 9.1 zusammengefasst.  
Die detaillierten Berechnungen der Aufbauten sind in Punkt 9.2 angeführt.

## 7 NACHWEIS ÜBER DEN SCHALLSCHUTZ

Die Ermittlung des Luftschallschutzes der nachzuweisenden Bauteile basiert auf ÖNORM B 8115, Teil 4, sowie den Vorgaben der Wiener Bauordnung. Es wird der Nacht-Lärmpegel von <http://www.laerminfo.at> herangezogen. Abfrage vom 18.10.2016



### Straßenfront:

$L_{A,eq,Nacht,Neustiftgasse\ 38} = 55-60\text{ dB} \rightarrow$  **ÖN B8115-2 Tab. 2, Spalte 6 bzw. OIB RL5**

$$R_w = 48\text{dB}$$

$$R_{w,F} = 38\text{B}$$

$$R_{res,w} = 43\text{dB}$$

Eine Abminderung des Außenlärmpegel lt. ÖNORM B8115-2, Tab. A.1 kann für die Hoffront in Rechnung gestellt werden.

### **Abminderung Hoffront: 10dB**

Zeile 1 – Fassade im geschlossenen Hof

$L_{A,eq,Nacht,Dachfläche} = 45-50\text{ dB} \rightarrow$  **ÖN B8115-2 Tab. 2, Spalte 4**

$$R_w = 43\text{dB}$$

$$R_{w,F} = 33\text{B}$$

$$R_{res,w} = 38\text{dB}$$

Die detaillierten Berechnungen der Aufbauten sind in Punkt 9.2 angeführt.

## 7.1 Resultierendes bewertetes Schalldämmmaß $R_{res,w}$

---

Das resultierende bewertete Schalldämmmaß  $R_{res,w}$  wird für folgenden Räume berechnet:

- TOP 28 – Zimmer 12,92m<sup>2</sup>, 1DG hofseitig  
erf.  $R_{res,w} = 38$  dB  
vorh.  $R_{res,w} = 38$  dB
- TOP 31 – Wohnküche 40,16m<sup>2</sup>, 2DG  
erf.  $R_{res,w} = 43$  dB  
vorh.  $R_{res,w} = 43$  dB
- TOP 33 – Zimmer 12,54m<sup>2</sup> 1.DG straßenseitig  
erf.  $R_{res,w} = 43$  dB  
vorh.  $R_{res,w} = 43$  dB
- TOP 34 – Zimmer Wohnen/Essen 36,72m<sup>2</sup> 2.DG hofseitig  
erf.  $R_{res,w} = 38$  dB  
vorh.  $R_{res,w} = 39$  dB

BAUINGENIEURE GMBH

38 [dB]

BAUINGENIEURE GMBH

43 [dB]

BAUINGENIEURE GMBH

43 [dB]



BAUINGENIEURE GMBH

38 [dB]

## 7.2 Bewerteter Norm-Trittschallpegel $L'_{nT,w}$

---

### Terrassen:

Der bewertete Norm-Trittschallpegel  $L'_{nT,w}$  für die Brettsper Holzterrasse (**D04, D05**) beträgt **53dB**. Der Nachweis wird mittels Referenzaufbauten gemäß [www.dataholz.com](http://www.dataholz.com) (fdmnti01-01) geführt. Der Aufbau ist in seinem schalltechnischen Verhalten ähnlich der zu geplanten Deckenkonstruktion.

Eine Berechnung des genauen Aufbaues ist aus physikalischen Gründen nicht möglich, da es sich um einen mehrschaligen Bauteil handelt.

### Wohnungstrenndecken:

Der bewertete Norm-Trittschallpegel  $L'_{nT,w}$  für die *Decke über Wohnung 4.OG* beträgt 45dB und wird anhand des Aufbaus **F01** (T28 – Zimmer 12,92m<sup>2</sup> zu T22 – Kabinett 8,78m<sup>2</sup>) nachgewiesen.

Der bewertete Norm-Trittschallpegel  $L'_{nT,w}$  für die Leichtdecken (**F02, F02a**) beträgt **45dB**. Der Nachweis wird mittels Referenzaufbauten aus der ÖNORM B8115-4 geführt. Der Aufbau ist in seinem schalltechnischen Verhalten ähnlich der zu geplanten Deckenkonstruktion.

Eine Berechnung des genauen Aufbaues ist aus physikalischen Gründen nicht möglich, da es sich um einen mehrschaligen Bauteil handelt.

Bei den übrigen Decken handelt es sich um Innendecken, Bestandsdecken und Außendecken von unbeheizten Gebäudeteilen. Ein Nachweis des Norm-Trittschallpegels  $L'_{nT,w}$  ist somit nicht erforderlich.

**Da die untersuchten Räume als die Ungünstigsten bezeichnet werden können, ist davon auszugehen, dass die Anforderungen an das resultierende bewertete Schalldämmmaß, den bewerteten Norm-Trittschallpegel und die bewertete Schallpegeldifferenz auf jeden Fall in jedem Raum erfüllt werden.**

### 7.3 Bewertete Schallpegeldifferenz DnT,w

---

Die bewertete Schallpegeldifferenz DnT,w beträgt (Trennwand **W02**) von TOP 33 zu TOP 32 57dB und wurde zwischen immer 12,54m<sup>2</sup> 1DG und Zimmer 15,20m<sup>2</sup> 1DG geführt. Der Nachweis wird erfüllt.

# Luftschallschutz im Gebäudeinneren

## Bewertete Standard - Schallpegeldifferenz

64

OIB Richtlinie 6:2015 (ON 2015)

Schallpegeldifferenz infolge 5. Flankenbauteil F 5

|                                                     |                                                        |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Objekt<br><b>Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38</b> | Verfasser der Unterlagen                               |
| Auftraggeber<br><b>Trauttmansdorff-Weinsberg</b>    | <b>PERISSUTTI &amp; STROBACH</b><br>BAUINGENIEURE GMBH |

|                                                                   |                         |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Empfangsraum<br><b>TOP33 - Zimmer 12,54m², 1DG, Straßenseitig</b> | Raumnummer<br><b>01</b> |
| Senderraum<br><b>TOP32 - Zimmer 15,20m², 1DG, Straßenseitig</b>   | Raumnummer<br><b>02</b> |
| <b>Bewertete Standard-Schallpegeldifferenz</b>                    | <b>DnT,w</b>            |
|                                                                   | <b>57 dB</b>            |
|                                                                   | erforderlich 55 dB      |

|               |                                 |             |                   |    |
|---------------|---------------------------------|-------------|-------------------|----|
| Empfangsraum: | Volumen                         | 32 m³       |                   |    |
| Trennbauteil: | <b>WW W02 Wohnungstrennwand</b> |             |                   |    |
|               | Fläche                          | 14,65 m²    | $\Delta R_{w,SR}$ | dB |
|               | m'                              | 58,81 kg/m² | $\Delta R_{w,ER}$ | dB |
|               | Rw                              | 69,00 dB    | Vorhaltemaß:      | dB |

| Detailergebnisse:                                           |                | dB     | DnT,Dd,w | dB   |
|-------------------------------------------------------------|----------------|--------|----------|------|
| Schallpegeldifferenz infolge Trennbauteil                   |                |        | Dd       | 67,4 |
| Schallpegeldifferenz infolge 1. Flankenbauteil F 1          |                |        | F        | 74,0 |
| Stoßstelle: T E.5 T-Stoß - mit flexiblen Zwischenschichten, | lg(m'norm./m') | 1,141  |          |      |
| Stoßstellen-Dämm-Maß                                        | KFf            | -4,0   | Ff       | 73,9 |
|                                                             | KFd            | 19,1   | Fd       | 97,5 |
|                                                             | KDf            | 19,1   | Df       | 97,5 |
| Schallpegeldifferenz infolge 2. Flankenbauteil F 2          |                |        | F        | 72,0 |
| Stoßstelle: T E.5 T-Stoß - mit flexiblen Zwischenschichten, | lg(m'norm./m') | -0,405 |          |      |
| Stoßstellen-Dämm-Maß                                        | KFf            | 12,9   | Ff       | 73,0 |
|                                                             | KFd            | 12,6   | Fd       | 81,7 |
|                                                             | KDf            | 12,6   | Df       | 81,7 |
| Schallpegeldifferenz infolge 3. Flankenbauteil F 3          |                |        | F        | 58,8 |
| Stoßstelle: + E.5 Kreuzstoß - mit flexiblen Zwischenschicht | lg(m'norm./m') | 0,750  |          |      |
| Stoßstellen-Dämm-Maß                                        | KFf            | -3,6   | Ff       | 58,8 |
|                                                             | KFd            | 14,9   | Fd       | 82,4 |
|                                                             | KDf            | 14,9   | Df       | 82,4 |
| Schallpegeldifferenz infolge 4. Flankenbauteil F 4          |                |        | F        | 65,4 |
| Stoßstelle: T E.5 T-Stoß - mit flexiblen Zwischenschichten, | lg(m'norm./m') | 0,724  |          |      |
| Stoßstellen-Dämm-Maß                                        | KFf            | -3,5   | Ff       | 65,4 |
|                                                             | KFd            | 14,7   | Fd       | 87,0 |
|                                                             | KDf            | 14,7   | Df       | 87,0 |
| Schallpegeldifferenz infolge 5. Flankenbauteil F 5          |                |        | F        | 83,4 |
| Stoßstelle: T E.5 T-Stoß - mit flexiblen Zwischenschichten, | lg(m'norm./m') | -0,700 |          |      |
| Stoßstellen-Dämm-Maß                                        | KFf            | 10,6   | Ff       | 86,0 |
|                                                             | KFd            | 14,5   | Fd       | 89,9 |
|                                                             | KDf            | 14,5   | Df       | 89,4 |

# Luftschallschutz im Gebäudeinneren

## Bewertete Standard - Schallpegeldifferenz

65

OIB Richtlinie 6:2015 (ON 2015)

Vereinfachtes Berechnungsverfahren Ö NORM EN 12354-1 2000 Abschnitt 4

Objekt

**Dachgeschoßausbau Neustiftgasse 38**

Verfasser der Unterlagen

Auftraggeber

**Trauttmansdorff-Weinsberg**

**PERISSUTTI & STROBACH**

BAUINGENIEURE GMBH

Empfangsraum

**TOP33 - Zimmer 12,54m², 1DG, Straßenseitig**

Raumnummer

**01**

Senderraum

**TOP32 - Zimmer 15,20m², 1DG, Straßenseitig**

Raumnummer

**02**

**Bewertete Standard-Schallpegeldifferenz**

**DnT,w**

**57 dB**

erforderlich

55 dB

Empfangsraum:

Volumen

32 m³

Trennbauteil:

**WW W02 Wohnungstrennwand**

Fläche

14,65 m²

$\Delta R_{w,SR}$

dB

m'

58,81 kg/m²

$\Delta R_{w,ER}$

dB

Rw

69,00 dB

Vorhaltemaß:

dB

| Fl. | ER / SR | Bauteil                               | Rw<br>dB | $\Delta R_w$<br>dB | VorhM<br>dB | m'<br>kg/m | Stoß | lf<br>m | DnT,F,w<br>dB |
|-----|---------|---------------------------------------|----------|--------------------|-------------|------------|------|---------|---------------|
| Fl. | ER      | AW W08 Außenwand Drempel              | 66,2     | 1,9                |             | 815,50     |      |         |               |
| 1   | SR      | AW W08 Außenwand Drempel              | 66,2     | 1,9                |             | 815,50     | T E  | 1,30    | 74,0          |
| Fl. | ER      | ADh D01 Dachschräge                   | 51,0     |                    |             | 149,50     |      |         |               |
| 2   | SR      | ADh D01 Dachschräge                   | 51,0     |                    |             | 149,50     | T E  | 1,25    | 72,0          |
| Fl. | ER      | WDu F02 Decke über 1.DG R60           | 59,0     |                    |             | 331,30     |      |         |               |
| 3   | SR      | WDu F02 Decke über 1.DG R60           | 59,0     |                    |             | 331,30     | + E  | 4,50    | 58,8          |
| Fl. | ER      | WDu F01 Decke über Wohnung 4.OG REI60 | 54,8     | 7,6                |             | 312,00     |      |         |               |
| 4   | SR      | WDu F01 Decke über Wohnung 4.OG REI60 | 54,8     | 7,6                |             | 312,00     | T E  | 5,35    | 65,4          |
| Fl. | ER      | WW W02 Wohnungstrennwand              | 69,0     |                    |             | 58,81      |      |         |               |
| 5   | SR      | IW W10 Kamininnenwand                 | 62,3     | 3,8                |             | 531,00     | T E  | 2,60    | 83,4          |
| Fl. | ER      |                                       |          |                    |             |            |      |         |               |
|     | SR      |                                       |          |                    |             |            |      |         |               |
| Fl. | ER      |                                       |          |                    |             |            |      |         |               |
|     | SR      |                                       |          |                    |             |            |      |         |               |
| Fl. | ER      |                                       |          |                    |             |            |      |         |               |
|     | SR      |                                       |          |                    |             |            |      |         |               |
| Fl. | ER      |                                       |          |                    |             |            |      |         |               |
|     | SR      |                                       |          |                    |             |            |      |         |               |
| Fl. | ER      |                                       |          |                    |             |            |      |         |               |
|     | SR      |                                       |          |                    |             |            |      |         |               |

Schallpegeldifferenz infolge Trennbauteil

DnT,Dd,w

67,4 dB

Bewertete Standard-Schallpegeldifferenz

DnT,w

57 dB

## 8 BESTÄTIGUNG DES VERFASSERS

---

Die/Der Verfasserin/Verfasser bestätigt, dass der Nachweis über den Wärmeschutz und der Nachweis über den Schallschutz vollständig sind, alle gemäß BO erforderlichen Aufbauten und Berechnungen enthalten sind, beim Nachweis über den Schallschutz in Gebäuden alle (erforderlichen) Raumkonstellationen ausreichend berücksichtigt wurden und die Anforderungen der BO eingehalten werden.

**PERISSUTTI & STROBACH**  
BAUINGENIEURE GMBH  
Schelleingasse 7/Top 8, 1040 Wien  
T +43 1 231 31 08 F +43 1 920 54 84  
office@ps-bauing.at ♦ www.ps-bauing.at  
FN 421157z

.....  
Wien, am 30.11.2016