



## Betriebsoptimierung Berufliche Schulen Berta Jourdan

60318 Frankfurt | Adlerflichtstraße 24



### Zusammenfassung

Im November 2010 startete die Betriebsoptimierung des Energiemanagements in den Beruflichen Schulen Berta Jourdan. Nicht-investive Maßnahmen wurden durch die Betriebsoptimierung und den Schulhausverwalter sofort umgesetzt. Gegenüber dem Jahr 2010 konnten dadurch durchschnittlich **20% Strom**, **9% Heizenergie** und **16% Wasser** jährlich eingespart werden. Dies entspricht einer Einsparung von **20.000 €** im Jahr.

Eine Sanierung der Heizungsanlage ist im Rahmen des Aktionsplan Schule für 2018 geplant.

### Strom

|                                                            |      | Jahresverbrauch Strom<br>kWh/a |                                  |      |      |
|------------------------------------------------------------|------|--------------------------------|----------------------------------|------|------|
| Berufliche Schule<br>Berta Jourdan<br>Adlerflichtstraße 24 | 2010 | 253.963                        | <div style="width: 100%;"></div> | 100% |      |
|                                                            | 2011 | 251.778                        | <div style="width: 99%;"></div>  | 99%  | -1%  |
|                                                            | 2012 | 219.530                        | <div style="width: 86%;"></div>  | 86%  | -14% |
|                                                            | 2013 | 202.332                        | <div style="width: 80%;"></div>  | 80%  | -20% |

Maßnahmen:

- Anpassung der Betriebszeiten und Sollwerte der Lüftungsanlagen an die Nutzung
- Anpassung der Betriebszeiten und Grenzwerte der Heizungspumpen
- Anpassung der Beleuchtung

### Heizung

|                                                            |      | Jahresverbrauch Wärme<br>kWh/a |                                  |      |     |
|------------------------------------------------------------|------|--------------------------------|----------------------------------|------|-----|
| Berufliche Schule<br>Berta Jourdan<br>Adlerflichtstraße 24 | 2010 | 1.076.516                      | <div style="width: 100%;"></div> | 100% |     |
|                                                            | 2011 | 1.251.525                      | <div style="width: 116%;"></div> | 116% | 16% |
|                                                            | 2012 | 1.009.594                      | <div style="width: 94%;"></div>  | 94%  | -6% |
|                                                            | 2013 | 979.685                        | <div style="width: 91%;"></div>  | 91%  | -9% |

Maßnahmen:

- Anpassung der Betriebszeiten und Sollwerte der Heizungsanlagen
- Schulung und Einweisung des Schulhausverwalters in die Heizungs- und Regelungstechnik

### Wasser

|                                                            |      | Jahresverbrauch Wasser<br>l/a |                                  |      |      |
|------------------------------------------------------------|------|-------------------------------|----------------------------------|------|------|
| Berufliche Schule<br>Berta Jourdan<br>Adlerflichtstraße 24 | 2010 | 2.808.203                     | <div style="width: 100%;"></div> | 100% |      |
|                                                            | 2011 | 3.125.764                     | <div style="width: 111%;"></div> | 111% | 11%  |
|                                                            | 2012 | 2.694.354                     | <div style="width: 96%;"></div>  | 96%  | -4%  |
|                                                            | 2013 | 2.345.974                     | <div style="width: 84%;"></div>  | 84%  | -16% |

Maßnahmen:

- Regelmäßige Rundgänge an allen wasserführenden Anlagen durch den Energiebeauftragten

Als Ansprechpartner steht Herr Vitale unter der Nummer 069-212-30590 zur Verfügung.