

**Stadt Schortens**  
**CO<sup>2</sup> Einsparung durch die Energiezentrale und energetische Sanierung**

Stand: 09.11.2015

**Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Ausstoß IST Zustand**

|                   | Strombezug 2013    | CO <sub>2</sub> -Ausstoß      |
|-------------------|--------------------|-------------------------------|
| Aqua Toll         | 130.000 kWh        | 73 t CO <sub>2</sub> /a       |
| Bürgerhaus        | 90.000 kWh         | 51 t CO <sub>2</sub> /a       |
| Rathaus           | 65.000 kWh         | 36 t CO <sub>2</sub> /a       |
| VGS Jungfernbusch | 65.000 kWh         | 36 t CO <sub>2</sub> /a       |
| <u>Gesamt</u>     | <u>350.000 kWh</u> | <u>196 t CO<sub>2</sub>/a</u> |

|               | Gasbezug 2013        | CO <sub>2</sub> -Ausstoß      |
|---------------|----------------------|-------------------------------|
| Aqua Toll     | 3.353.676 kWh        | 677 t CO <sub>2</sub> /a      |
| Grundschule   | 390.000 kWh          | 79 t CO <sub>2</sub> /a       |
| <u>Gesamt</u> | <u>3.743.676 kWh</u> | <u>756 t CO<sub>2</sub>/a</u> |

**Gesamtausstoß: 952 t CO<sub>2</sub>/a**

**Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Ausstoß nach Sanierung Aqua Toll ohne Energiezentrale**

|                     | Strombezug voraussichtlich | CO <sub>2</sub> -Ausstoß                         |
|---------------------|----------------------------|--------------------------------------------------|
| Aqua Toll (saniert) | 100.000 kWh                | CO <sub>2</sub> Neutral<br>wegen<br>Ökostrom EWE |
| Bürgerhaus          | 88.000 kWh                 |                                                  |
| Rathaus             | 63.000 kWh                 |                                                  |
| Grundschule         | 61.000 kWh                 |                                                  |
| <u>Gesamt</u>       | <u>312.000 kWh</u>         |                                                  |

|                     | Gasbezug voraussichtlich | CO <sub>2</sub> -Ausstoß      |
|---------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Aqua Toll (saniert) | 1.477.224 kWh            | 298 t CO <sub>2</sub> /a      |
| Grundschule         | 390.000 kWh              | 79 t CO <sub>2</sub> /a       |
| <u>Gesamt</u>       | <u>1.867.224 kWh</u>     | <u>202 t CO<sub>2</sub>/a</u> |

**Gesamtausstoß ohne Energiezentrale: 377 t CO<sub>2</sub>/a**

**Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Ausstoß nach Sanierung Aqua Toll mit Energiezentrale**

|                | Energieverbrauch:    | CO <sub>2</sub> -Ausstoß      |
|----------------|----------------------|-------------------------------|
| BHKW           | 967.173 kWh          | 195 t CO <sub>2</sub> /a      |
| Biomassekessel | 780.931 kWh          | 0 t CO <sub>2</sub> /a        |
| <u>Gesamt</u>  | <u>1.748.104 kWh</u> | <u>195 t CO<sub>2</sub>/a</u> |

**Gesamtausstoß mit Energiezentrale: 195 t CO<sub>2</sub>/a**

|                                         |                                      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Einsparung gegenüber IST Zustand</b> | <b><u>757 t CO<sub>2</sub>/a</u></b> |
| <b>davon durch Energiezentrale</b>      | <b><u>182 t CO<sub>2</sub>/a</u></b> |