

1.11 Wasserkraftanlagen

1.11.1 Wasserkraftanlage Wupper-Talsperre (Betrieb gewerblicher Art, GB 2000)

Zur Ausnutzung der Wasserkraft betreibt der Wupperverband an der Wupper – Talsperre eine Wasserkraftanlage mit folgenden Kenndaten:

- Kaplanturbine mit vertikaler Welle, Netto-Fallhöhe $H = 13 - 30$ m,
- maximaler Durchfluss $Q = 4,4$ m³/s,
- Nennleistung $P = 1.250$ kW,
- Erzeugte Energie im Mittel pro Jahr 5 – 6 Mio. kWh.

Der erzeugte Strom wird je nach Wirtschaftlichkeit gegen eine Einspeisevergütung nach EEG in das EVU-Netz eingespeist oder direkt vermarktet.

1.11.2 Wasserkraftanlage Klärwerk Buchenhofen (Bestandteil des Klw. Buchenhofen, GB 9100)

Zur Ausnutzung der Wasserkraft betreibt der Wupperverband in der Wupper am Klw. Buchenhofen eine Wasserkraftanlage mit folgenden Kenndaten:

- Kaplanroharturbine, Netto-Fallhöhe $H = 7$ m,
- maximaler Durchfluss $Q = 10$ m³/s,
- Nennleistung $P = 520$ kW,
- Erzeugte Energie im Mittel pro Jahr ca. 2 Mio. kWh.

Der erzeugte Strom wird im Klärwerk Buchenhofen verbraucht.

1.11.3 Wasserkraftanlage Bever-Talsperre (Betrieb gewerblicher Art, GB 2000)

Zur Ausnutzung der Wasserkraft betreibt der Wupperverband an der Bever-Talsperre eine Wasserkraftanlage mit folgenden Kenndaten:

- **Durchströmturbine 1**, Netto Fallhöhe 32m
- maximaler Durchfluss $Q = 1,7$ m³/s,
- Nennleistung $P = 400$ kW,
- **Durchströmturbine 2**, Netto Fallhöhe 32m
- maximaler Durchfluss $Q = 0,2$ m³/s,
- Nennleistung $P = 40$ kW
- Erzeugte Energie im Mittel pro Jahr ca. 2 Mio. kWh.

Der erzeugte Strom wird je nach Wirtschaftlichkeit gegen eine Einspeisevergütung nach EEG in das Netz der BEW eingespeist oder direkt vermarktet.

1.11.4 Wasserkraftanlage Lingese-Talsperre (Betrieb gewerblicher Art, GB 2000)

Zur Ausnutzung der Wasserkraft betreibt der Wupperverband an der Lingese-Talsperre eine Wasserkraftanlage mit folgenden Kenndaten

- Durchströmturbine, Netto Fallhöhe = 15,2 m
- maximaler Durchfluss $Q = 0,275 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nennleistung = 30 KW
- Erzeugte Energie Im Mittel pro Jahr ca. 145.000 kWh.

Der erzeugte Strom wird gegen Einspeisevergütung nach EEG in das Netz der RWE eingespeist.

1.11.5 Wasserkraftanlage Brucher-Talsperre (Betrieb gewerblicher Art, GB 2000)

Zur Ausnutzung der Wasserkraft betreibt der Wupperverband an der Lingese-Talsperre eine Wasserkraftanlage mit folgenden Kenndaten

- Durchströmturbine, Netto Fallhöhe = 15,5 m
- maximaler Durchfluss $Q = 0,1 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nennleistung = 10 KW
- Erzeugte Energie Im Mittel pro Jahr ca. 75.000 kWh.

Der erzeugte Strom wird gegen Einspeisevergütung nach EEG in das Netz der RWE eingespeist.