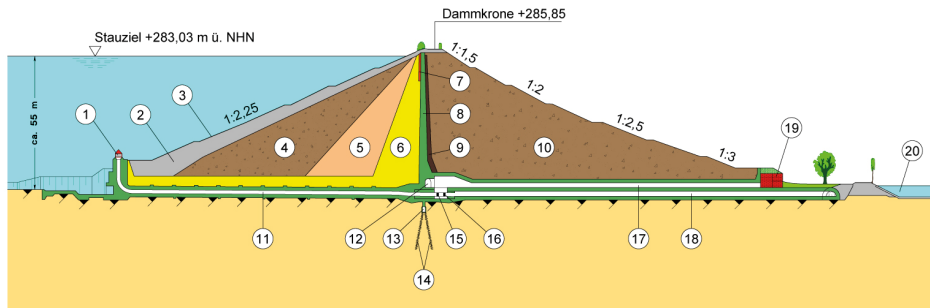
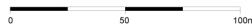


Sorpetalsperre

Technische Angaben



- | | | | |
|--|------------------|----------------------|------------------------------------|
| ① Einlaufbauwerk | ⑥ Lehmichtung | ⑪ Grundablassleitung | ⑯ Ringventil |
| ② Grobe Steinschüttung | ⑦ Dichtwand | ⑫ Kontrollgang | ⑰ Zugangsstollen |
| ③ Böschungspflaster | ⑧ Betonkern | ⑬ Untergrundstollen | ⑱ Grundablass-/ Freispiegelstollen |
| ④ Steinschüttung mit geringem Lehmanteil | ⑨ Sickerpackung | ⑭ Zementinpressung | ⑲ Eingangsbauwerk |
| ⑤ Lehm mit Steinen | ⑩ Steinschüttung | ⑮ Kugelhahn | ⑳ Ausgleichsweiher |



Wasserwirtschaft

| | |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Stauraum | 70,4 Mio. m ³ |
| davon Vorbecken Amecke | 1,5 Mio. m ³ |
| Stauraum Ausgleichsweiher | 0,374 Mio. m ³ |
| Stauziel ü. NHN | 283,03 m |
| Stauziel des Ausgleichsweiher ü. NHN | 224,43 m |
| Speicheroberfläche bei Vollstau | 3,3 km ² |
| Einzugsgebiet Sorpe | 52,3 km ² |
| Einzugsgebiet Beileitungen | 47,8 km ² |
| Einzugsgebiet insgesamt | 100,1 km ² |

Absperrbauwerk

| | |
|--|--------------------------|
| Steinschüttdamm mit Betonkerndichtung und wasserseitiger Lehmvorlage | |
| Größte Höhe über Gründungssohle des Kerns | 69 m |
| Größte Höhe über der Talsohle | 60 m |
| Größte Fußbreite | 307 m |
| Kronenlänge | 700 m |
| Kronenbreite | 10 m |
| Damminhalt rund | 3,25 Mio. m ³ |

Grundablass am linken Hang

| | |
|---|----------------------|
| Einbetonierte Stahlleitung, Durchmesser bis zur Schieberkammer hinter dem Betonkern (anschließend Freispiegelstollen) | 1,40 m |
| Leistung rund | 20 m ³ /s |
| Regulierung durch Ringkolbenventile | |

Kraftwerksleitung am rechten Hang

| | |
|--|----------------------|
| Einbetonierte Stahlleitung bis zum Betonkern, Durchmesser ab Betonkern freiliegende Rohrleitung, Durchmesser | 2,50 m |
| Leistung rund | 3,00 m |
| Regulierung durch die Turbinen | 16 m ³ /s |

Hochwasserentlastung

| | |
|---|----------------------|
| Überfallbauwerk mit fester Wehrschwelle am rechten Hang | |
| Länge | 100 m |
| Leistung bei 25 cm Überstau | 26 m ³ /s |

Vordamm Amecke

| | |
|--|----------|
| Erddamm mit Oberflächendichtung aus Asphaltfeinbeton | |
| Stauziel ü. NHN | 283,03 m |
| Dammhöhe über der Gründungssohle | 17,3 m |
| Größte Fußbreite | 63 m |
| Kronenlänge | 200 m |
| Kronenbreite | 10 m |

Kraftwerk (Speicher- und Laufkraftwerk)

| | |
|--|------------------------|
| zwei Sätze liegender Francis-Spiralturbinen und Pumpen mit Drehstrom-Synchronmotor-Generatoren | |
| mittleres Nutzgefälle | 56 m |
| im Generatorbetrieb: | |
| Schluckvermögen je Turbine | 8,1 m ³ /s |
| Leistung je Maschinensatz | 3.600 kW |
| im Pumpbetrieb: | |
| Schluckvermögen je Pumpe | 4 m ³ /s |
| Pumpleistung | 3.200 kW |
| eine Kaplan turbine mit Generator | |
| Nutzgefälle | 7,5 m |
| Schluckvermögen | 3,6 m ³ /s |
| Leistung | 220 kW |
| eine Durchströmturbine mit Generator | |
| Nutzgefälle | 62 m |
| Schluckvermögen | 0,15 m ³ /s |
| Leistung | 75 kW |
| Mittlere Gesamtjahreserzeugung | 11,5 Mio. kWh |

Das Wasserkraftwerk wird von der Lister- und Lennekraftwerke GmbH, einer 100%igen Tochtergesellschaft des Ruhrverbandes betrieben.