

# Brucher- und Lingese-Talsperre

## Aufgaben der Talsperren

Der Wupperverband betreibt im Einzugsgebiet der Wupper 12 Talsperren und Stauanlagen, davon 2 Talsperren für die EWR GmbH.

Bis in das 20. Jahrhundert hinein hatten Hochwässer an der Wupper Schäden in den Städten und Gemeinden des Wuppergebietes verursacht. In Trockenzeiten hingegen floss nur wenig Wasser in der Wupper. So stand zeitweise nicht genügend Wasser für Triebwerke und Wasserentnehmer zur Verfügung. Durch den Bau von Talsperren konnte der Hochwasserschutz verbessert und eine gleichmäßige Wasserführung in Trockenzeiten sichergestellt werden.

Zwischen 1889 und 1914 entstanden im Bergischen Land und im benachbarten Sauerland 19 Talsperren nach den Plänen des Aachener Professors Otto Intze.

In Marienheide nahmen 1899 die Lingese-Talsperre und 1913 die Brucher-Talsperre ihren Betrieb auf. Sie dienen noch heute dem Hochwasserschutz und der Wasserabgabe in Trockenzeiten und sind Teil eines Talsperrensystems an der oberen Wupper.

## Wasserwirtschaft

Das Bergische Land ist reich an Wasser. Am Oberlauf der Wupper in Marienheide regnet es im Jahr mit durchschnittlich 1390 Litern pro Quadratmeter fast doppelt so viel wie in Leverkusen, wo die Wupper in den Rhein mündet. Dieser Wasserschatz wird zum Teil in den Talsperren für Trockenzeiten gespeichert.

Die Lingese-Talsperre hat ein Fassungsvermögen von 2,6 Mio. m<sup>3</sup>. Das Einzugsgebiet der Talsperre erstreckt sich über 9,1 km<sup>2</sup>.

Das Fassungsvermögen der Brucher-Talsperre beträgt 3,37 Mio. m<sup>3</sup>. Ihr natürliches Einzugsgebiet ist 2,55 km<sup>2</sup> groß. Zusätzlich wird aus einem 3,25 km<sup>2</sup> großen Gebiet an der oberen Wupper Wasser in die Brucher-Talsperre übergeleitet. Das Wasser wird zunächst in einem Stauteich bei Holzwitter gesammelt und dann durch einen Stollen der Brucher-Talsperre zugeführt.



Brucher-Talsperre mit Badestellen  
Fotos: Stuttgarter Luftbild Elsäßer GmbH, Mai 2005



Lingese-Talsperre mit Badestellen



Bau der Brucher-Talsperre 1913



Sanierung der Lingese-Talsperre 1997

## Sanierung der Staumauern

Nach jahrzehntelangem Betrieb mussten die Staumauern der Lingese-Talsperre und der Brucher-Talsperre saniert und an den aktuellen Stand der Technik angepasst werden. Gleichzeitig sollten sie als Zeugnis einer wichtigen Epoche des Talsperrenbaus erhalten werden. Beide Staumauern sind bogenförmige Gewichtstaumauern aus Grauwackesteinen und stehen heute unter Denkmalschutz.

Die Sanierung der Staumauern erfolgte bei beiden Talsperren nach dem gleichen Prinzip: Auf der Wasserseite wurde die Mauer mit einer Stahlbetonwand verstärkt und ein neues Dichtungssystem vorgesetzt. Das Dichtungssystem besteht aus einem Kontrollgang am Fuß der Staumauer und einer aufgesetzten Dichtwand. Durch einen Dichtungsschleier (mit Zement verfüllte Bohrungen) unterhalb des Kontrollgangs können die Unterströmung der Mauer und der Sahlwasserdruck reduziert werden.

Ein neu installiertes Mess- und Kontrollsystem dient der Sicherheitsüberwachung der Talsperren.

Der Wupperverband sanierte die Brucher-Talsperre von 1990 bis 1993 und die Lingese-Talsperre von 1995 bis 1998.

Durch die Sanierung wurden die Standsicherheit und Funktionsfähigkeit der Staumauern für weitere 80 bis 100 Jahre hergestellt. Die Sanierung wurde durch Zuschüsse des Landes Nordrhein-Westfalen unterstützt.

## Strom aus Wasserkraft

Um Ressourcen zu schonen, nutzt der Wupperverband erneuerbare Energien zur umweltfreundlichen Stromerzeugung, z. B. Wasserkraft und Klärgas aus der Klärschlammfaulung. Im Rahmen seiner Möglichkeiten leistet der Verband damit einen Beitrag zur Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes und zum Klimaschutz. Der Verband betreibt an verschiedenen Standorten Wasserkraftanlagen zur Stromerzeugung. Die Wasserkraftanlagen an der Lingese-Talsperre und an der Brucher-Talsperre gingen im November 2008 in Betrieb.

Bei einer Leistung von 33 kW können an der Lingese-Talsperre pro Jahr bis zu 145.000 Kilowattstunden Strom erzeugt werden. An der Brucher-Talsperre sind es bei einer Leistung von 10 kW jährlich bis zu 57.000 Kilowattstunden. Der Strom wird in das Stromnetz eingespeist. Mit beiden Wasserkraftanlagen zusammen kann der jährliche Stromverbrauch von 42 Vier-Personen-Haushalten gedeckt werden.



Brucher-Talsperre: Wasserkraftanlage



Brucher-Talsperre: Staumauer

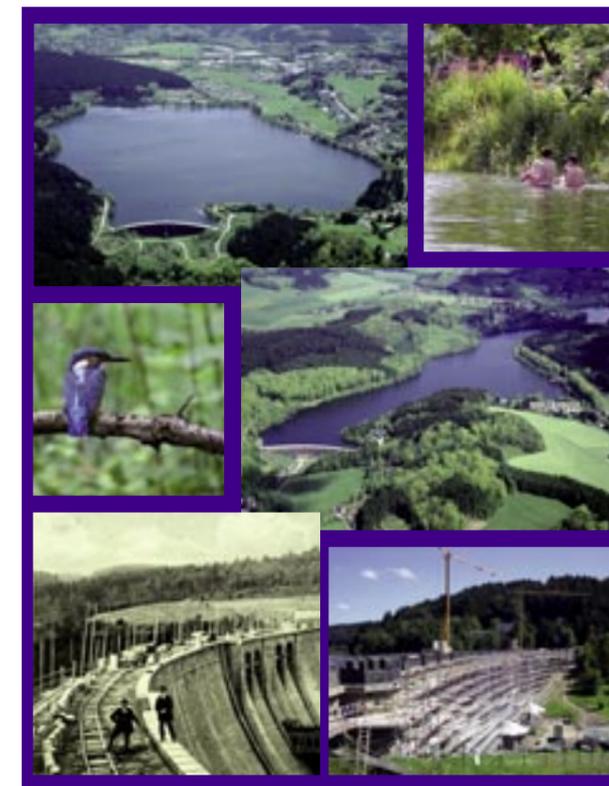


Lingese-Talsperre: Sanierung der Luftseite



Lingese-Talsperre: Hochwasserüberlauf

## Brucher - Talsperre und Lingese - Talsperre



### Freizeit

Mit ihrer schönen Lage und dem Freizeitangebot sind die Lingese-Talsperre und die Brucher-Talsperre als Ausflugsziele sehr beliebt. Wanderer und Spaziergänger kommen auf dem 5 km langen Weg um die Lingese-Talsperre und dem 2,7 km langen Weg um die Brucher-Talsperre auf ihre Kosten. Die Talsperren laden auch zum Segeln, Camping und Angeln ein. Informationen dazu sind über die Interessengemeinschaft Zeltplätze Brucher-Talsperre erhältlich. [www.igz-brucher-talsperre.de](http://www.igz-brucher-talsperre.de)

Seit 2011 sind die Talsperren außerdem Badegewässer nach EU-Richtlinie. Der Wupperverband hat daher Badestellen eingerichtet (s. Luftbilder). Nur hier ist das Baden offiziell erlaubt, erfolgt aber auf eigene Gefahr. Während der Badesaison (15. Mai bis 15. September) sind zeitweise die DLRG-Stationen besetzt.

Die Badestellen sind mit Schildern und im Wasser mit Bojen gekennzeichnet. In der Badesaison untersucht das Gesundheitsamt des Oberbergischen Kreises regelmäßig die Wasserqualität an den Badestellen. Die Ergebnisse der Untersuchungen werden an den Badestellen ausgehängt und auf der Internetseite des Oberbergischen Kreises ([www.obk.de](http://www.obk.de)) veröffentlicht.

An der Brucher-Talsperre wurden ein barrierefreier Zugang zur Staumauer, eine Rampe mit Geländer als Zugang ins Wasser und eine barrierefreie WC-Anlage umgesetzt. So konnte mit Mitteln aus dem EFRE-Programm Barrierefreiheit gefördert und der Komfort für die Gäste gesteigert werden.



Eisvogel: Michael Taschka



Haubentaucher: Georg Fürst



Hecht: Bernd Stemmer

### Lebensraum Talsperre

Neben ihren wasserwirtschaftlichen Aufgaben sind die Lingese-Talsperre und die Brucher-Talsperre auch als Refugium für Tiere und Pflanzen von Bedeutung. Der Talsperrenbau stellte zunächst einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Doch im Laufe der Zeit hat sich eine Vielfalt von Tieren und Pflanzen angesiedelt, z. B. Haubentaucher, Eisvögel, Wasseramseln, einige Schilfpflanzen sowie verschiedene Binsenräser. Damit die Natur Raum zur Entfaltung hat, wurden die Freizeitaktivitäten, z. B. Campingplätze und Bootsanlegestellen, an einigen Stellen konzentriert. Andere Bereiche der Talsperren sollen hingegen der Tier- und Pflanzenwelt vorbehalten sein.

Im Zuge der Sanierung hatte der Wupperverband ökologische Ausgleichsmaßnahmen und Verbesserungen umgesetzt. Anhand ökologischer Gutachten und in Zusammenarbeit mit Fachbehörden wurden zum Beispiel an der Lingese-Talsperre Flachzonen und Kolke für verschiedene Pflanzenarten entwickelt.

Aufgrund des waldreichen Einzugsgebiets ist das Wasser der Brucher-Talsperre im Vergleich zu dem der Lingese-Talsperre nährstoffarm. Entsprechend entwickeln sich im Wasser der Brucher-Talsperre nur wenige Algen, was insbesondere in den Sommermonaten zu länger andauernden Klarwasserperioden führt.

Während die Brucher-Talsperre als Forellengewässer bewirtschaftet wird, finden sich in der nährstoffreicheren Lingese-Talsperre vornehmlich Rotaugen, Barsche, Zander und Hechte.

### Datenüberblick

	Brucher-Talsperre	Lingese-Talsperre
Bauzeit	1912 - 1913	1898 - 1899
Sanierung	1990 - 1993	1995 - 1998

#### Staumauer

	Brucher-Talsperre	Lingese-Talsperre
Höhe über Gründung	25,00 m	25,50 m
Kronenlänge	200,00 m	183,00 m
Kronenbreite	4,50 m	5,00 m
Sohlenbreite	17,00 m	17,00 m

#### Stauraum

	Brucher-Talsperre	Lingese-Talsperre
Stauziel	369,77 m. ü. NN	340,55 m. ü. NN
Wasserfläche/Vollstau	47,4 ha	38,8 ha
Stauhöhe	20 m	20 m
Stauinhalt	3,37 Mio m <sup>3</sup>	2,60 Mio m <sup>3</sup>

#### Wasserkraftanlage

	Brucher-Talsperre	Lingese-Talsperre
Inbetriebnahme	Nov. 2008	Nov. 2008
Leistung	10 kW	33 kW
Stromerzeugung	max. 57.000 kWh/a	max. 145.000 kWh/a

#### Wasserwirtschaft

	Brucher-Talsperre	Lingese-Talsperre
Niederschlagsgebiet	5,8 km <sup>2</sup>	9,1 km <sup>2</sup>
Bemessungshochwasser	14,5 m <sup>3</sup> / Sekunde	22,2 m <sup>3</sup> / Sekunde

#### Ansprechpartner

Brucher- und Lingese-Talsperre  
Marc Brüggendieck, Tel.: 0202 583 570  
Bereitschaft, Tel.: 0202 583 571

#### Herausgeber

Wupperverband, Untere Lichtenplatzer Straße 100,  
42289 Wuppertal, [www.wupperverband.de](http://www.wupperverband.de)  
Tel.: 0202/583-0, E-mail: [info@wupperverband.de](mailto:info@wupperverband.de)

Stand: Dez. 2023