

**Fakten zur Staumauer**

- 1950: Gründung Grande Dixence SA
- Baukosten: 1,7 Milliarden Franken
- Produktion: 2200 GWh
- Baukosten Cleuson-Dixence: 1,2 Milliarden Franken
- Region inneres Mattertal liefert 62% Wasser
- 1,8 GWh Gratisenergie jährlich für die Gemeinde Zermatt
- 2,5–3 Mio. Franken Wasserzins jährlich für die Gemeinde Zermatt
- 2002: Die Grande Dixence beteiligt sich zu 45% am EWZ

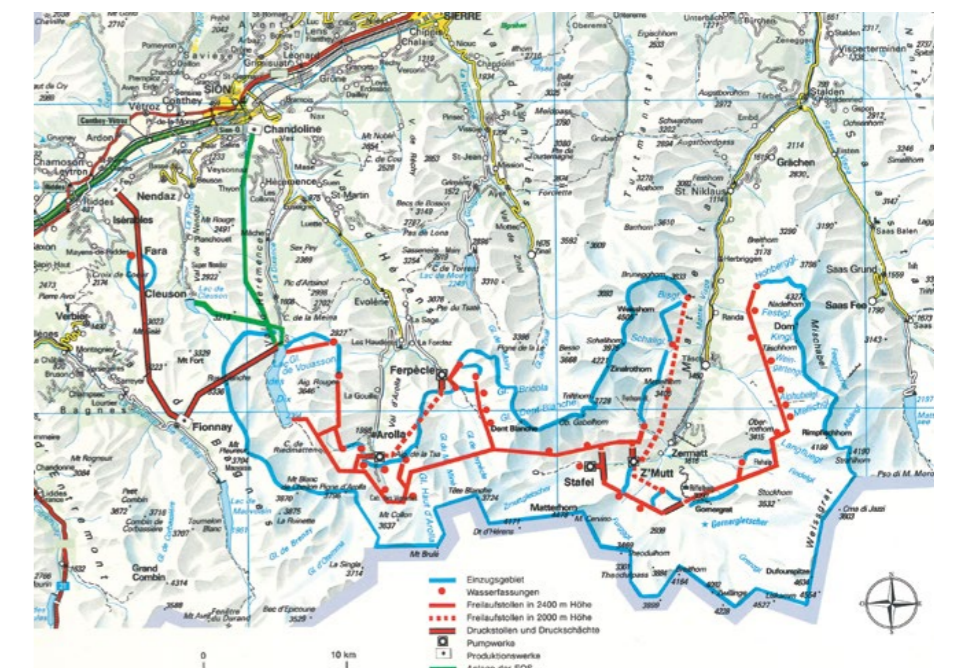
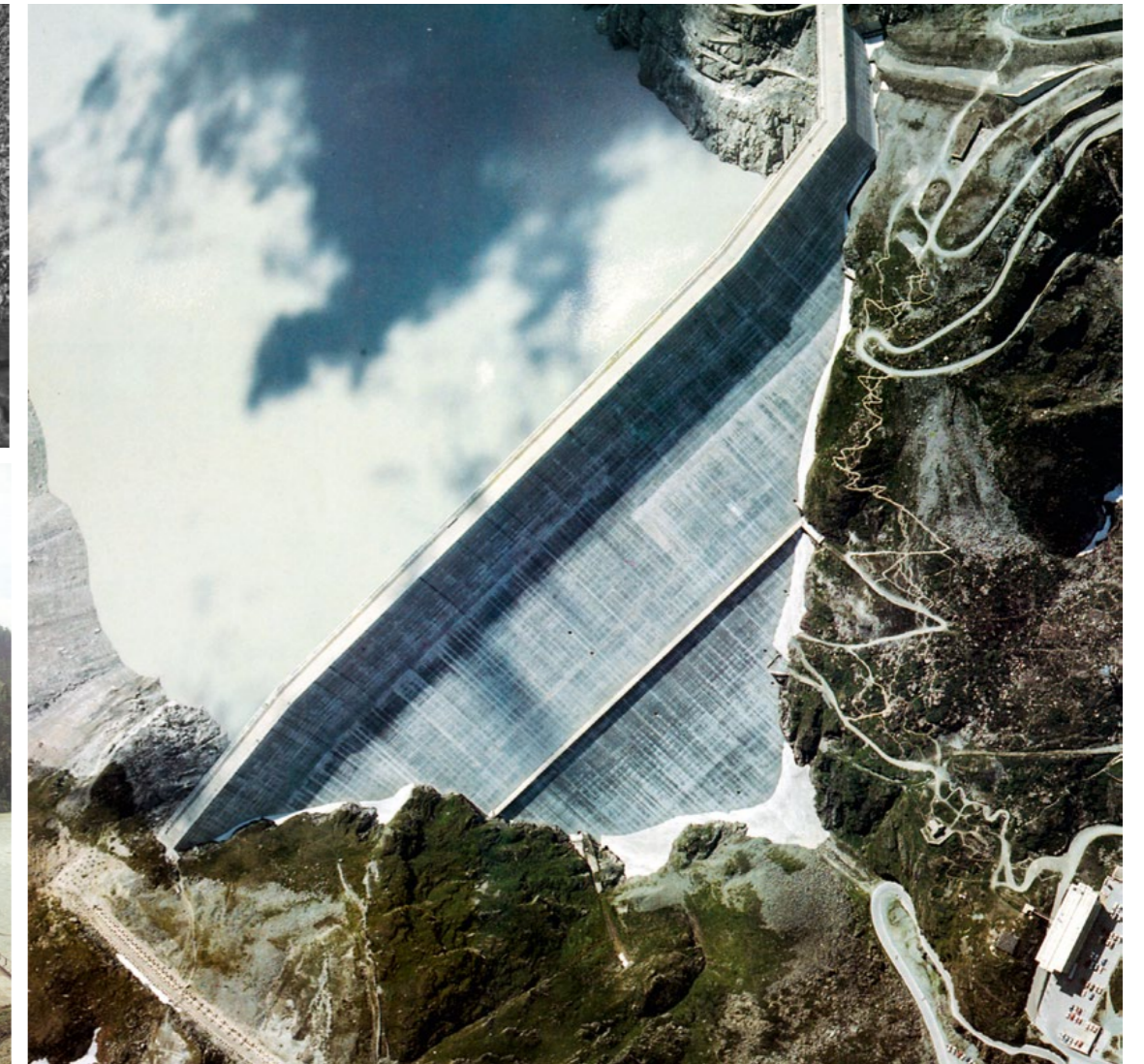
Es ist eine jahrtausendealte, stürmische und leidenschaftliche Liebesgeschichte zwischen den Leuten dieses Landes und dem Wasser. Der Strom, der die Wasser von 295 Nebenflüssen aufnahm, suchte und fand seinen Weg in dieser engen Rinne, dem Rhonetal. Aktiv, launenhaft und unberechenbar, drückte er mit seinen Schlammablagerungen und seinem Zorn der ganzen Vergangenheit des Wallis den Stempel auf. Es war ein Kampf gegen das Wasser. Den Kampf für das Wasser zeigt die Geschichte der zweihundert Wasserfuhren, bei uns Suonen genannt. Durch diese Suonen holten unsere Vorfahren das kostbare Nass von den Gletschern und bewässerten damit Roggenfelder, Weiden und Rebberge – ein beeindruckendes, ausgeklügeltes System.

Das Wasser der Katastrophen, der Tränen, der Zwistigkeiten und der Versöhnung, das Wasser der Fruchtbarkeit, ja des Lebens.

Der energetische Schatz des Wallis ruht also in den Gletschern. Jahrhundertlang konservieren diese die Schneefälle des Winters in ihrem oberen Teil und geben sie erst dann wieder her, wenn die entsprechende Gletschermasse bis in jene Schmelzzone vorgestossen ist. Die Grundidee des Konzeptes der Grande Dixence besteht darin, aus diesem natürlichen Mechanismus den grösstmöglichen Nutzen zu ziehen. Die gespeicherte Energie ist die begehrteste, weil sie an die Nachfrage angepasst werden kann. Damit die Verbrauchsspitzen abgedeckt werden können, ist sie die unerlässliche Ergänzung zur klassisch-thermischen und zur Kernenergie, welche ihrerseits gleichmässige Bandenergie liefern. Die Anlagen der Grande Dixence sind ein typisches Beispiel dieses Ergänzungsprinzips. Dank einem Stausee von 400 Millionen Kubikmeter Wasser stellen sie ein Fünftel der in der Schweiz speicherbaren Energie.

Von der Mischabelgruppe bis zum Mont Blanc du Cheillon, von Zermatt bis Arolla führen 75 Wasserfassungen jene Wassermenge von 400 Millionen Kubikmeter durch über 100 Kilometer Zuleitungstollen in den Grande-Dixence-Stausee. Das ist ein origineller Aspekt. Der andere ist das Prinzip «Pumpen-Turbinieren». Ein beträchtlicher Teil (rund zwei Drittel) des zugeleiteten Wassers wird auf einem tieferen Niveau als das Hauptbecken gefasst. Es ging also darum, dieses Wasser auf die Kote 2400, jener des grossen Stausees, zu heben. Zu dem Zeitpunkt, da die Energie am verfügbarsten, also auch am billigsten ist, verwendet man jährlich 300 Millionen kWh dazu, das Staubecken auf diese Weise zu füllen. Das Turbinieren ist im Konzept auf eine maximale Produktion ausgelegt. Die Wasser des Hauptsammelbeckens werden zuerst ins Nachbartal nach Fionnay geleitet, dort ein erstes Mal turbiniert, dann führt ein gepanzerter Druckschacht ins Elektrizitätswerk von Nendaz. Von da wird das Wasser in die Rhone, in den natürlichen Kreislauf zurückgegeben.

Früher haben die Wasser aus dem Monte-Rosa-Gebiet die Rhone durch die Vispe erreicht. Heute durchqueren sie auf einer Höhe von ca. 2400 Meter über Meer mehrere Täler und gelangen schliesslich in das grosse Staubecken im Val Hérémence. Die Grande Dixence konnte durch die Staubecken Stafel und Zmutt sowie vor allem durch die Pumpwerke Stafel und Zmutt schon manche Überschwemmung in Zermatt verhindern. Die Wassermengen werden zweimal turbiniert und liefern 4,2 Kilowattstunden pro Kubikmeter Wasser. Viel Strom an den Verkaufsspitzen zu produzieren, das ist die Philosophie, auf der das Konzept der Grande Dixence besteht. Mit dem vermehrten Aufkommen von Wind- und Solarenergie spielt heute die Grande Dixence mit ihrer Flexibilität ebenfalls eine wichtige Rolle in der Netzregelung, sozusagen als Kompensator, falls diese neuen Energien nicht zur Verfügung stehen.



Grand Dixence – Jahrhundertwerk mit dem Mattertal als Hauptlieferant des Wassers.

|                           |  |                              |                              |                           |                        |                                     |
|---------------------------|--|------------------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| Steinzeit<br>8000 v. Chr. | Bronzezeit<br>1300 v. Chr. – 800 v. Chr. | Eisenzeit<br>800 v. Chr. – 0 | Römerzeit<br>0 – 400 n. Chr. | Mittelalter<br>400 – 1500 | Neuzeit<br>1500 – 1865 | Zeitalter des Alpinismus<br>ab 1865 |
|---------------------------|--|------------------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------|-------------------------------------|