



Grande Dixence

Ausflüge rund um die Wasserkraft



Die Grande Dixence ist nicht nur die höchste Gewichtsstaumauer der Welt, sondern auch eine Legende. Dieses Meisterwerk der Technik im Dienst der Energie liegt inmitten der höchsten Walliser Berge. Zunächst verblüfft die 285 Meter hohe Betonwand, danach wird man von der Aussicht auf den Lac des Dix und das Tal überwältigt.



Die höchste Gewichtsstaumauer der Welt

Wasser aus 35 Gletschern fließt in den Stausee

Die Grande Dixence ist nicht nur die höchste Gewichtsstaumauer der Welt, sondern auch eine Legende. Dieses Meisterwerk der Technik im Dienst der Energie liegt inmitten der höchsten Walliser Berge. Zunächst verblüfft die 285 Meter hohe Betonwand, danach wird man von der Aussicht auf den Lac des Dix und das Tal überwältigt. Die rund 700 Meter lange und 15 Meter breite Mauerkrone auf 2365 Meter über Meer bildet eine riesige Aussichtsterrasse.

Die Grande Dixence ersetzte 1965 die überflutete Dixence-Staumauer. Der Bau der neuen Staumauer, die Teil einer gross angelegten, hydroelektrischen Anlage ist, dauerte 15 Jahre. Der Stausee hat ein Einzugsgebiet von 420 Quadratkilometern, das zu zwei Dritteln von Gletschern bedeckt ist. Diese 35 Gletscher speisen

mit Hilfe von 75 Wasserfassungen, fünf Pumpwerken und einem 100 Kilometer langen Stollennetz den Lac des Dix.

Insgesamt werden in den Kraftwerken Chandoline, Fionnay, Nendaz und Bieudron jedes Jahr durchschnittlich 400 Millionen Kubikmeter Wasser turbinert. Die 2000 Megawatt, die in den vier Kraftwerken erzeugt werden, dienen der Stromversorgung von 17 Kantonen und entsprechen 20 Prozent der speicherbaren Energie der Schweiz.

Das Val des Dix dient aber nicht nur der Stromerzeugung, es ist auch ein grosses Naturschutzgebiet. Pflanzen und Tiere wurden unter Schutz gestellt, um ihre Artenvielfalt zu bewahren. Vor diesem Hintergrund haben die Gesellschaften Alpiq und Grande Dixence AG in Zusammenarbeit mit Pro Natura Wallis den Steinbock-Höhenweg geschaffen.



Dies ist ein Naturpfad, auf dem Sie die Tier- und Pflanzenwelt des Val des Dix oberhalb der Staumauer der Grande Dixence kennen lernen können. Der Weg führt über den auf 2800 Meter über Meer gelegenen Col des Roux. Rechnen Sie mit rund vier Stunden für den gesamten Rundweg.

Besichtigungen:

Zur Anlage gehörende Kraftwerke

Nur auf Voranmeldung.

Dauer 1,5 Std.

Tel. +41 27 328 43 11

www.alpiq.ch/besichtigungen

Staumauer der Grande Dixence

Mitte Juni bis Ende September

Dauer 1 Std.

Tel. +41 27 328 43 11

www.grande-dixence.ch

Technische Daten

Typ	Gewichtsstaumauer
Baujahr	1961
Höhe	285 m
Gemeinde	Hérémente
Fundament	Felsgestein
Kronenlänge	700 m
Volumen der Staumauer	6'000'000 m ³
Eigentümer	Grande Dixence AG
Betreiber	HYDRO Exploitation AG
Aktionäre	Alpiq Suisse AG 60%, BKW FMB Participations AG 13 ⅓%, IWB Industrielle Werke Basel 13 ⅓%, Axpo AG 13 ⅓%
Name des Flusses	Dixence
Name des Stausees	Lac des Dix
Stauvolumen	400 Mio m ³
Oberfläche	4,3 km ²
Länge	5,3 km
Einzugsgebiet (direkt)	43,6 km ²
Hauptablasskapazität	35 m ³ /s
Grundablasskapazität	10 m ³ /s

Das Zuleitungsnetz





Zuleitungsstollen

Druckleitung

Staumauer

See

Pumpwerk

MONT COLLON 3637 m

MONT-BLANC DE CHEILON 3870 m

ROSABLANCHE 3536 m

GRAND COMBIN 4314 m



09 m

Lac des Dix 2364 m

• LAC DE MAUVOISIN

Grande Dixence 2365 m

Fionnay 1490 m

Lac de Cleuson 2187 m

Cleuson 2187 m

Cleuson

• LA PRINIZE

Bieudron 481 m

Nendaz 478 m

• SION



Die Staumauer der Grande Dixence ist ein gigantischer Riegel und der künstliche Lac des Dix ein grosses Energiereservoir. Dieses vom Menschen geschaffene Werke wurden mitten in ein Einzugsgebiet von 420 Quadratkilometern gelegt, das von Gletschern zur Hälfte zugedeckt wird. Es war eine unglaubliche Leistung, das zwischen den Felsen fließende flüssige Gold zu fassen und zu sammeln.

Ein riesiges Zuleitungsnetz mit unterirdischen Kanälen wurde in den Fels geschlagen. Und auch hier sind die Zahlen Schwindel erregend. Um das Wasser, das zwischen der Mischabelgruppe und dem Mont Blanc de Cheillon abfließt, zu sammeln, wurden an die 100 Kilometer lange Stollen gegraben, deren Hauptstrang auf 2400 Meter über Meer rund

24 Kilometer lang ist. 35 Gletscher mit nicht weniger als 75 Wasserfassungen liefern der Grande Dixence ihren wertvollen Rohstoff.

Logischerweise geht man davon aus, dass das Wasser aufgrund seiner eigenen Schwerkraft den Bergflanken entlang von allein in den Stausee fließt. Aber dazu müsste die Wasserfassung höher liegen als der Wasserspiegel der Grande Dixence. Und in unserem Fall trifft dies nicht immer zu.

Nur gerade 40 Prozent des Wassers im Lac des Dix erreicht den See nämlich aufgrund des natürlichen Gefälles.

Wie bringt man die verbleibenden 60 Prozent auf Kote 2400, wo der Sam-



melstollen liegt, der sich in den Stausee ergiesst? Wie kann dies gelingen, wenn die Schmelzzone der grössten regionalen Gletscher weiter unten liegt?

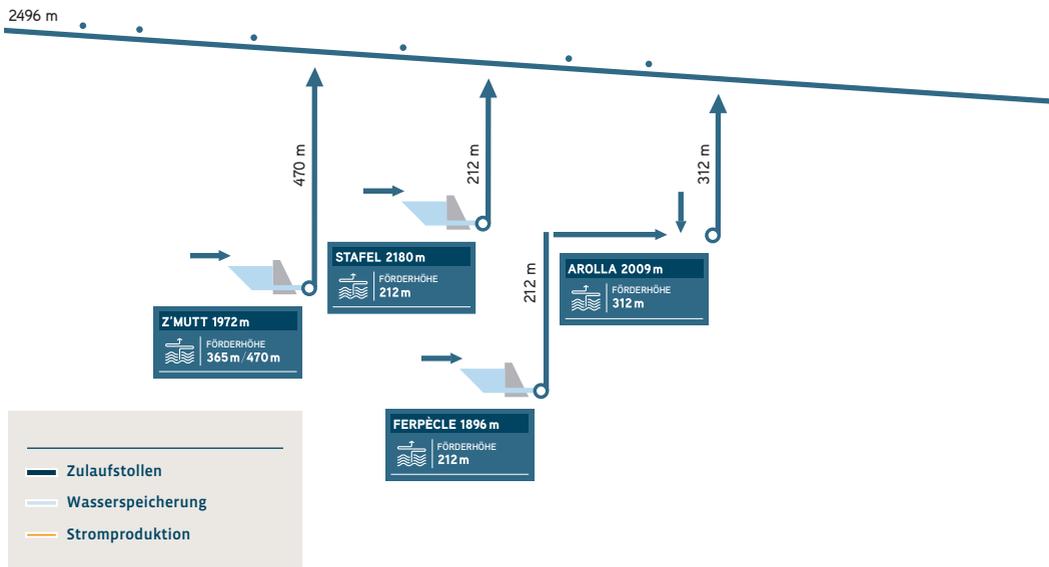
Die Höhe der Staumauer war eine Herausforderung an den Einfallsreichtum der Ingenieure. Um das Wasser der Gorner am Fusse des Monte Rosa, von Stafel am Fusse des Matterhorn, von Ferpècle am Fusse der Dent Blanche und von Arolla am Fusse des Mont Collon auf die gewünschte Höhe zu bringen, gab es keine andere Lösung als Pumpwerke. Aus diesem Grund wurden vier Stationen mit einer Gesamtleistung von 186 Megawatt gebaut (was in etwa der Leistung von 35 Lokomotiven entspricht).

Um das Wasser aus dem Lac des Dix optimal zu nutzen, braucht es zu den drei bestehenden Kraftwerken noch ein neues

Turbinierung während 2000 Stunden

Die 400 Millionen Kubikmeter Wasser im Stausee der Grande Dixence stellen ein gewaltiges Energiepotenzial dar und entsprechen nicht mehr und nicht weniger als einem Fünftel der speicherbaren Energie der Schweiz. Zur optimalen Nutzung der im Lac des Dix gespeicherten Wasserkraft turbiniert Grande Dixence das Wasser zweimal:

zunächst auf 1490 Meter über Meer im Kraftwerk Fionnay und anschliessend 1000 Meter weiter unten auf der Höhe der Rhone, im Kraftwerk Nendaz. Um aus diesen Wassermassen Strom zu gewinnen, um diese träge Kraft in Milliarden Kilowattstunden umzuwandeln, turbinieren die Zentralen von Fionnay und Nendaz sowie jene von Chandoline, die Eigentum der Alpiq ist, das im Stausee gespeicherte Wasser.

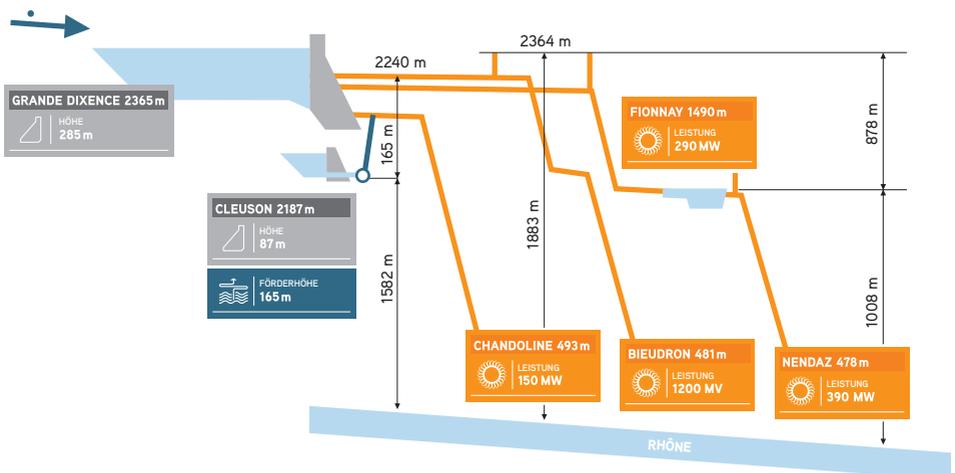




Mit den bestehenden Kraftwerken von Fionnay, Nendaz und Chandoline erzeugt der Grande-Dixence-Komplex eine Gesamtleistung von 800 Megawatt. Mit dem Kraftwerk Bieudron kann diese Leistung um 1200 Megawatt gesteigert werden. Die Gesamtleistung des Komplexes erreicht somit 2000 Megawatt. Genau wie die anderen hydraulischen Anlagen soll auch Cleuson-Dixence umgehend auf die Nachfrage reagieren können. Innerhalb

von nur 200 Sekunden kann die Anlage mit einer Leistung, die jener eines Kernkraftwerks entspricht, ans Netz gehen!

Die von der Anlage Grande Dixence/Cleuson-Dixence insgesamt erzeugte Energie beträgt 2 Milliarden Kilowattstunden pro Jahr und entspricht damit dem mittleren Verbrauch von 400'000 Haushalten.



Autorundfahrt



Sion – Vex – Hérémece –
Grande Dixence – Euseigne

00 km – Abfahrt Sion (Sitten), Autobahnausfahrt Sion Est (Sitten Ost) in Richtung Vex und Hérémece.

05 km – Nach einer oberhalb von Sion gelegenen Strecke durchqueren Sie Vex in Richtung Dixence, Hérémece.

10 km – Hérémece, wo die Kirche Saint-Nicolas besichtigt werden kann.

18 km – Die zur Staumauer führende Strasse ist sehr kurvenreich.

26 km – Ankunft an der Staumauer, Rückfahrt auf derselben Strasse in Richtung Euseigne (11 km nach der Staumauer rechts abbiegen).

41 km – In Euseigne fahren Sie weiter in Richtung Sion.

43 km – Die Strasse verläuft unterhalb der Pyramiden von Euseigne; Rückfahrt nach Sion.

Fahrradrundfahrt



Hérémece – Pralong –
Grande Dixence – Hérémece

00 km – Ausgangspunkt ist Hérémece, wo die wunderschöne Saint-Nicolas-Kirche besichtigt werden kann. Fahren Sie in Richtung Pralong Dixence.

04 km – Durchfahrt durch das Dorf Mâche.

07 km – Erster Blick auf die Staumauer, ein Wahrzeichen schweizerischer Stromproduktion inmitten der Alpen.

08 km – Pralong, letzte Häuser vor der Staumauer.

11 km – Beginn der Bergroute mit rund zwanzig Kurven, die vor dem eigentlichen Spektakel bewältigt werden müssen.

15 km – Ankunft an der Staumauer. Die Mauerkrone erreichen Sie zu Fuss oder mit der Seilbahn. Rückfahrt auf demselben Weg.

Fusswanderung



Staumauer – Cabane de Prafleuri –
Col des Roux – Staumauer

0h00 – Ausgangspunkt ist das Hotel Ritz, gehen Sie in Richtung Mauerkrone.

0h35 – Bleiben Sie auf dem Weg rechts von der Staumauer, weiter in Richtung Prafleuri.

1h00 – Bergab ins Tal von Prafleuri, bleiben Sie auf der Südseite des Tals.

2h25 – Bei der Prafleuri-Hütte beginnt der letzte Anstieg in Richtung Col des Roux.

2h55 – Col des Roux, Abstieg in Richtung Barma.

3h40 – La Barma, zurück zur Staumauer.

5h00 – Ankunft am Fusse der Staumauer.

Wir weisen Sie darauf hin, dass Wanderungen im Gebirge mit Gefahren verbunden sind. Wir lehnen jegliche Haftung für Unfälle ab.

Die Wege sind zwischen dem Mitte Juni bis Ende September begehbar. Bitte informieren Sie sich vor der Wanderung über Wetter und Wegzustand und benutzen Sie eine Wanderkarte.

Nützliche Adressen, landschaftliche Schönheiten, Hotels, Transport, Tourismusbüros, Restaurants, Sehenswürdigkeiten ...



Sehenswürdigkeiten

Die Pyramiden von Euseigne

Diese Naturdenkmäler sind ein aussergewöhnliches geologisches Phänomen, das als national bedeutend eingestuft ist.

Tel. +41 27 281 27 27

www.thyon-region.ch

Der Steinbock-Höhenweg

Eine vierstündige Wanderung auf den Spuren von Tieren und Pflanzen im Val des Dix, oberhalb der Staumauer.

Tel. +41 27 328 43 11

www.grande-dixence.ch

Dix-Hütte

3,5 Std. von der Staumauer entfernt können Sie das Hochgebirge (2928 Meter über Meer) mit seinen Schutzhütten kennen lernen.

Tel. +41 27 281 15 23

www.cabanesdix.ch

Die St-Nicolas-Kirche in Hérémece

Die 1971 fertig gestellte Kirche besticht durch ihre besondere Architektur mit 45°- und 90°-Winkeln.

www.thyon-region.ch

Der Erlebnisbauernhof von Hérémece

In diesem Bauernhof entdecken Sie die zahlreichen Facetten des Lebens der Bergbauern entdeckt werden.

Tel. +41 27 281 51 85

www.aucoeurduval.ch

Die Mühlen des Dixence-Tales

Besichtigen Sie eine Reihe von bis heute betriebenen Mühlen, die zum Teil aus dem 12. Jahrhundert stammen.

Tel. +41 27 281 27 27

www.thyon-region.ch



Die Pyramiden von Euseigne

Museum Hérémente

Heimatmuseum und lokales Brauchtum.
Öffnungszeiten: 1. Juli bis 31. August, täglich
von 14:00 bis 17:00 Uhr.

Tel. +41 27 282 50 20

www.thyon-region.ch

Kunsthandwerk

Ausstellungssaal mit Exponaten des lokalen Gewerbes in Hérémente, oberhalb der Saint-Nicolas-Kirche.

www.thyon-region.ch

Hotels

Hôtel « Le Ritz »

Im Herzen des Wallis, an der Geburtsstätte von Grande Dixence, heisst Sie das Hotel-Restaurant du Barrage willkommen.

Tel. +41 27 281 13 22

www.hotel-barrage.ch

Hôtel « Val des Dix » (Pralong)

Ein charmantes Hotel in der friedlichen Landschaft mitten im Val des Dix.

Tel. +41 27 281 12 13

www.val-des-dix.ch



Die St.-Nicolas-Kirche in Hérémence



Restaurants

Restaurant «Le Ritz»

Traditionelle Mahlzeiten am Fusse der Staumauer. Vom Mitte Juni bis Ende September geöffnet.

Tel. +41 27 281 13 22

www.hotel-barrage.ch

Restaurant «Val des Dix» (Pralong)

Walliser Spezialitäten zu jeder Tageszeit. Bauernwurst, Käse aus dem Val des Dix ...

Tel. +41 27 281 12 13

www.val-des-dix.ch



Anfahrt/Tourismusbüros

Anfahrt

Verlassen Sie die Autobahn A9 bei der Ausfahrt Sion-Est (Sitten Ost) in Richtung Vex – Hérémence – Pralong. Bis zur Staumauer sind es rund 27 km.

Anfahrt im Bus

Die Fahrt ab Bahnhof Sion bis zum Fusse der Staumauer (Dixence, Le Chargeur) dauert ca. 1 Std. 20 Min.

Tel. +41 27 322 71 72

www.theytaz-excursions.ch

Hérémence

Tel. +41 27 281 15 33

heremence@coeurduvalais.ch

www.heremence.ch

Thyon-Les Collons

Tel. +41 27 281 27 27

info@thyon-region.ch

www.thyon-region.ch





www.alpiq.ch
www.grande-dixence.ch