



2h30min **Wanderkarte/n 1:50'000 232T**
Gesamtaufstieg 328m

Länge 8.3km
Gesamtabstieg 192m



La Trame hat in den letzten Jahrtausenden fleissig gearbeitet, sie hat das bei der Alpen-, und daran anschliessend als Folge davon der Juraaufaltung entstandene Tal zwischen den Wellen weiter gestaltet und ist noch heute daran. An etlichen Stellen hat ihr der Mensch jedoch arg ins Flusswerk gepfuscht, aber die Erstellung der Wanderwege hat sich nicht negativ ausgewirkt.

Von Tavanne aus wandere ich nach Westen aus dem Ort mit der jungen Birs hinaus, überquere unbemerkt den Tunnel des Autobahnzubringers und steige über die Pâturage de la Rochette in den Fôret de la Voité. Es geht spürbar aufwärts, gut dass ich auf dem Weg die Höhenkurven nicht sehe!

Nach einer guten halben Stunde kreuze ich das Fahrsträsschen und erreiche bald nach ein paar Schlenkern die Höfe von La Tanne auf dem breiten Hügelrücken. Im Lindenhof könnte ich sogar im Stroh übernachten und vorher ein deftiges Nachtessen geniessen. Hier, auf dieser ausgedehnten sanft gewellten Fläche mit den wie hin gestreut wachsenden Bäumen und kleinen Wäldchen, würde es mir sogar als Kuh ganz gut gefallen, denn von der krank machenden Hektik des Mittelandes ist nichts zu spüren!

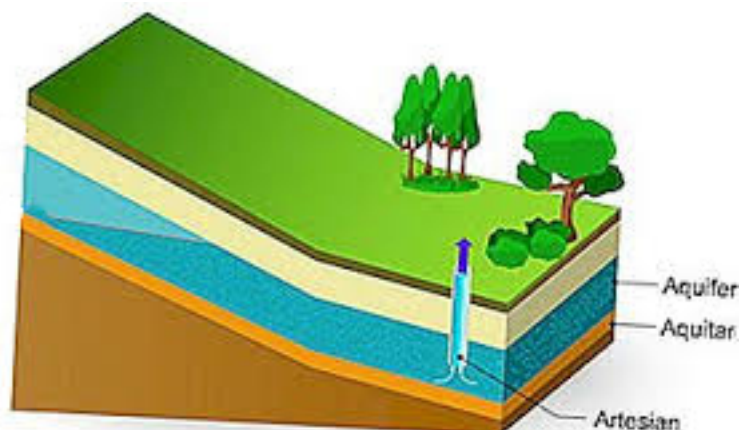
Mein Weg zieht jedoch weiter westwärts in einer lang gezogenen, sanften Mulde. Die Sonne brennt fast unbarmherzig vom wolkenlosen Himmel, aber Schatten gibt's hier nicht. Bei Plan Maire habe ich den mit 1011müM. den höchsten Punkt der Route erreicht, also geht's von jetzt an bergab. Zuerst ganz sachte, ab Prés Renaud jedoch immer heftiger.

Schon bald zeigen sich die wachsenden Neubauquartiere von Tramelan am gegenüber liegenden Hang, und der Pfiff der Eisenbahn hallt durch das Tal. Da ich noch genügend Zeit habe, bis zur Abfahrt „meines“ Zuges, wandere ich an der ersten Haltestelle Tramelan-Dessous vorbei und schlendere gemütlich durch den anmutigen Ortskern hinüber zum Hauptbahnhof. Irgendwie freut es mich, dass wir in der Schweiz einen Röstigraben haben, denn dank diesem kann ich mich erfreuen an der so gut sichtbaren anderen Kultur auf dessen welscher Seite.

Hartes Wasser

Auch flüssiges Wasser wird als *hart* bezeichnet, wenn es beim Durchfluss durch Böden oder Aquifere (Grundwasserschichten) viel Kalk (CaCO_3) aufnimmt, der mit dem Wasser in Lösung geht. Wieviel das im speziellen Fall ist, hängt zum einen davon ab, wieviel im Boden zur Verfügung steht und zum anderen von der Kohlendioxid-Konzentration des Wassers. Dieses stammt zur Hauptsache aus der Atmung von Organismen im Boden. Der aus diesem Prozess resultierende Gehalt an Kalk im Wasser wird als Härte bezeichnet und in Französischen ($^{\circ}\text{fH}$) oder deutschen ($^{\circ}\text{dH}$) Graden angegeben.

Das Wasser, das als Niederschlag auf die Erdoberfläche fällt, kann natürlich ebenso Säuren enthalten. Die Kohlensäure stammt von Lebewesen auf der Erde und durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe, wie Torf, Kohle oder Erdöl. Der Regen oder andere Formen von Niederschlag kann allerdings auch andere Säuren, wie Schwefelsäure oder auch Salpetersäure, welche aus sogenannten Stickoxiden stammt enthalten. Diese werden durch die Verbrennung von schwefel- oder stickstoffhaltigen Brennstoffen gebildet, wie Diesel- und Schweröl. Letzteres dient zur Hauptsache dem Betrieb



La Tanne

grosser Frachtschiffe, Tanker und Kreuzfahrtschiffe.

Die jüngsten Massnahmen zur Luftreinhaltung, welche mit Katalysatoren und Rauchgasentschwefelungsanlagen diese Säuren aus der Luft entfernen, halten zwar das Wasser rein, bewirken jedoch auch, dass das Grundwasser weniger Kalk aufnehmen kann. Dieser Effekt wiederum ist in der Landwirtschaft sehr willkommen, da aus den Böden weniger Kalk ausgewaschen wird und diese folglich nicht versauern. Das künstliche Ausbringen von Kalk auf Nutzflächen als Kompensation führt häufig zu härterem Trinkwasser.

Dieses wiederum führt zur Verkalkung der Armaturen in der Wohnung oder in der Werkstatt und erhöht den Verbrauch von Wasch- und Reinigungsmitteln. Zudem beeinträchtigt Hartes Wasser den Geschmack und Speisen und Getränken, was in der Gastronomie besonders stört.

Die Trinkwasserqualität unterliegt in der Schweiz einer strengen Kontrolle. Dies soll eine möglichst hohe Qualität garantieren. Das Wasser aus dem Hahn steht dem Mineralwasser aus der Flasche kaum nach. Im Durchschnitt beträgt der Härtegrad hierzulande 18°fH, was ziemlich genau 10°dH entspricht.

