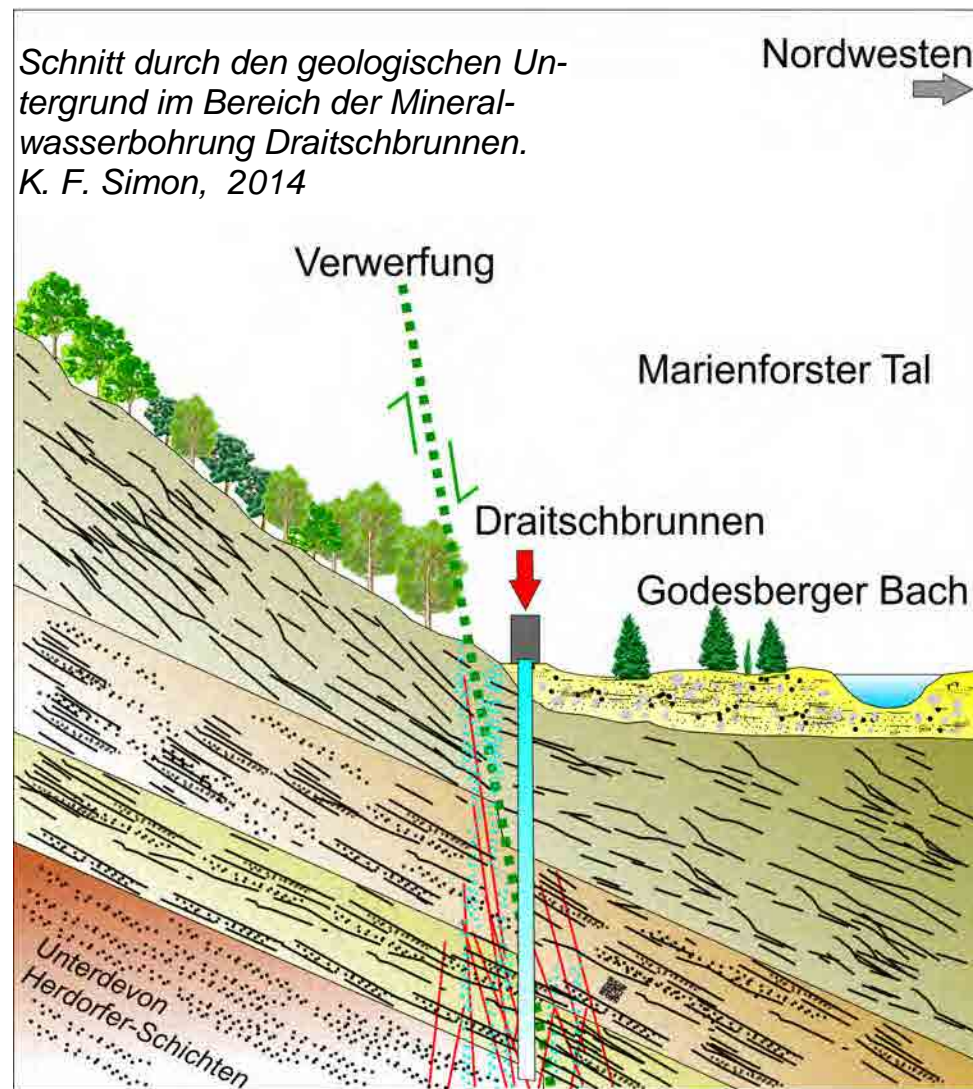


# Geologischer Lehr- und Wanderpfad

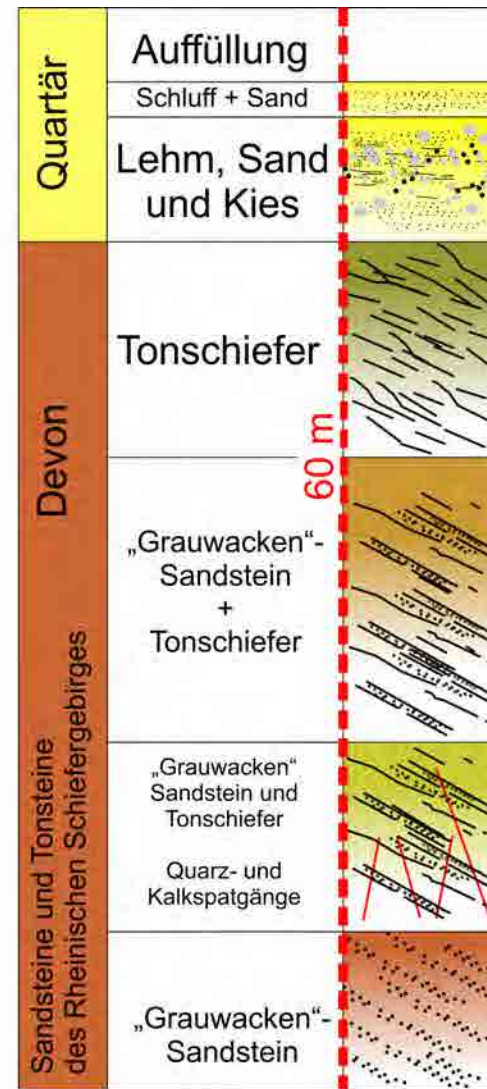
## Mineral- und Heilwasserquelle vom Typ Natrium-Hydrogenkarbonat-Chlorid-Säuerling

### Mineralwasser - Produkt der nachvulkanischen Tätigkeit

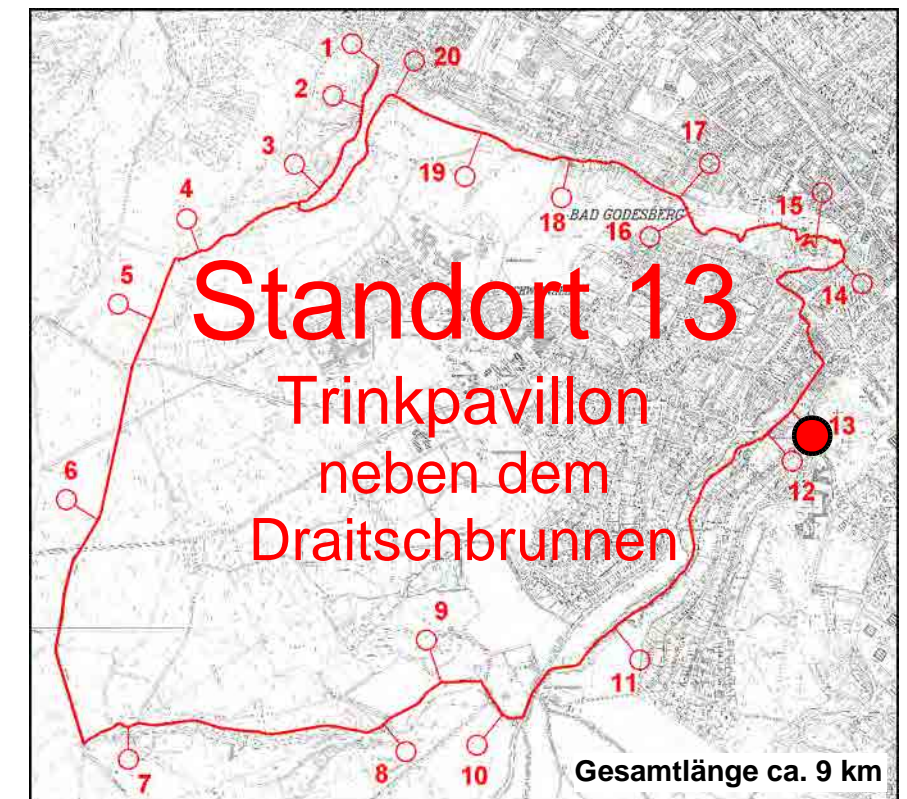
Die Bildung des Marienforster Tales geht auf eine geologische **Störungszone** im Schiefergebirgsrumpf zurück. Sie bietet **mineralisiertem Grundwasser** einen Aufstiegsweg aus großer Tiefe. Hier wird eines im Draitschbrunnen aus 60 m Tiefe gefördert.



Starker Wasserandrang im Bereich der Verwerfung



Schichtenfolge der Bohrung



Das Wasser der auf dem Gelände des Abfüllbetriebes gelegenen Draitschquelle enthält viel **Kohlendioxid-Gas (CO<sub>2</sub>)**. Das CO<sub>2</sub>-Gas entstammt einer Tätigkeit, die auf den **Vulkanismus** der Tertiär- und Quartär-Zeit zurückgeht.

In großer Tiefe sondern der aufgeschmolzene **Erdmantel** und auskühlende **Magmenkammern** insbesondere das Kohlendioxid und andere leichtflüchtige Stoffe ab. Durch **Störungsfugen** in der **Erdkruste** dringen die Gase mit großem Druck bis in den **Grundwasserbereich** vor, wo das Kohlendioxid chemisch zu **Kohlensäure** gelöst wird. Ein Teil des Gases verbleibt physikalisch als "freie Kohlensäure" (Gasbläschen!) im Mineralwasser. Sie bewirkt den weiteren Aufstieg des Wassers zur Erdoberfläche (**Gaslift**). Das kohlensäurehaltige Wasser löst aus den durchströmten Gesteinen **Minerale**, insbesondere **Metall-** und **Halbmetallsalze** heraus. Die Inhaltsstoffe des Mineralwassers spiegeln so den geologischen Aufbau des Untergrundes wider.

