

# Ohne Wasser, keine Milch, keine Butter, kein Käse,.....

NL<sup>2</sup>  
2018

Hätten Sie gedacht, dass diese grünen Almwiesen auf 1'440 m Höhe bewässert werden müssen? Und in der Zukunft noch wesentlich intensiver als heute! Das gesamte Val Müstair im Engadin ist zunehmend von der Klimaerwärmung betroffen und muss heute schon grosse Flächen bewässern um genügend Heu für die Rinder gewinnen zu können.

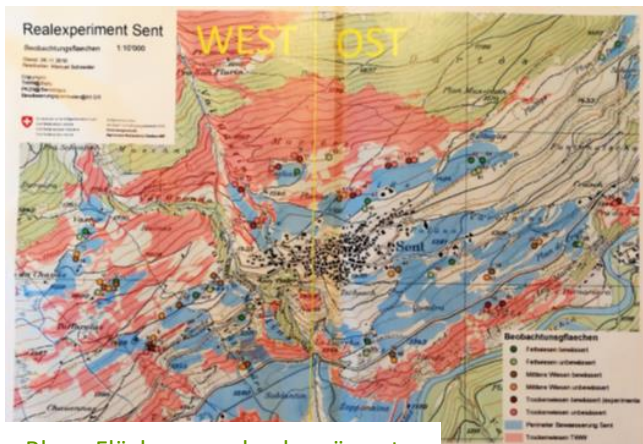


Gleichzeitig wird das Wasser immer knapper. Daher wurde von der Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz ein gross angelegtes Bodenfeuchte – Messnetz konzipiert, das genaueren Aufschluss über den effektiven Wasserbedarf der verschiedenen Nutzflächen liefern soll.

Dabei werden an 68 ausgewählten Positionen in Fettwiesen, mittleren Wiesen und Trockenwiesen je zwei Bodenfeuchte-Sensoren platziert.

Diese 136 Sonden müssen einschliesslich der Ansteuer- und Speicherelektronik komplett vergraben werden, da die Wiesen als Weideflächen, bzw. auch zur Gewinnung von Heu dienen. Gleichzeitig verbleiben die Sonden über mehrere Jahre im Boden, wobei von Zeit zu Zeit die Messdaten ausgelesen werden müssen.

Die staatliche Forschungsanstalt hat sich entschieden, als Bodenfeuchte- und Temperatursensor den PlantCare MiniLogger einzusetzen. Dies auch deshalb, da sich die MiniLogger in einer analogen Anwendung bereits bewährt haben.



Blau Flächen werden bewässert.



So hat das Nationalmuseum in Madrid bereits 2016 80 MiniLogger beschafft und in den Pyrenäen vergraben um den Einfluss der Klimaerwärmung auf die Flora und Fauna zu studieren.

Die lange Exposition der Sensoren und insbesondere auch der Elektronik in der Erde macht es erforderlich, dass spezielle Vorkehrungen gegen Korrosion getroffen werden müssen. So muss die Elektronik in einem zusätzlichen luftdichtem Kunststoff-Gehäuse verpackt werden.