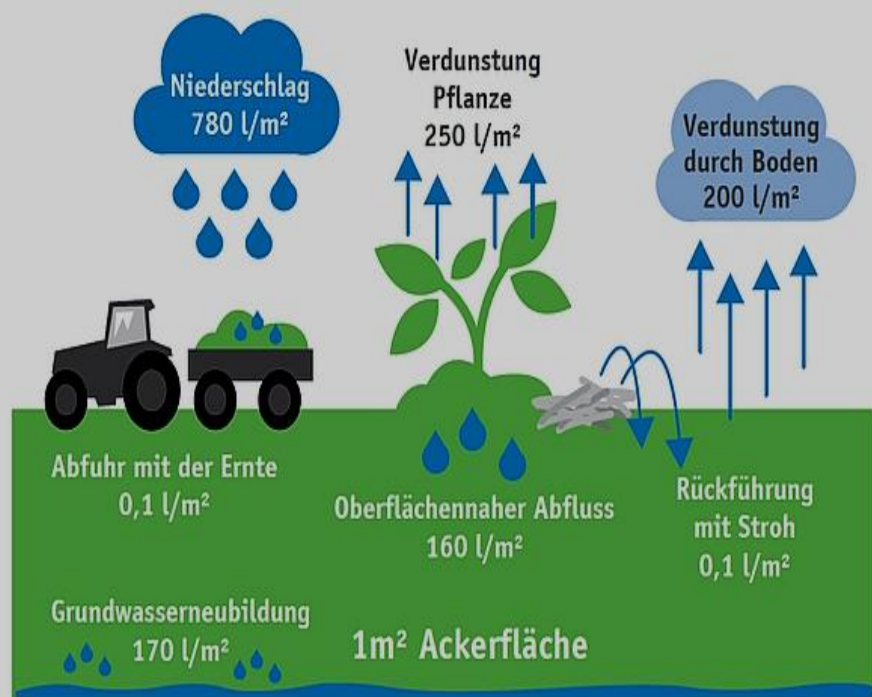


Landwirtschaft und Wasser

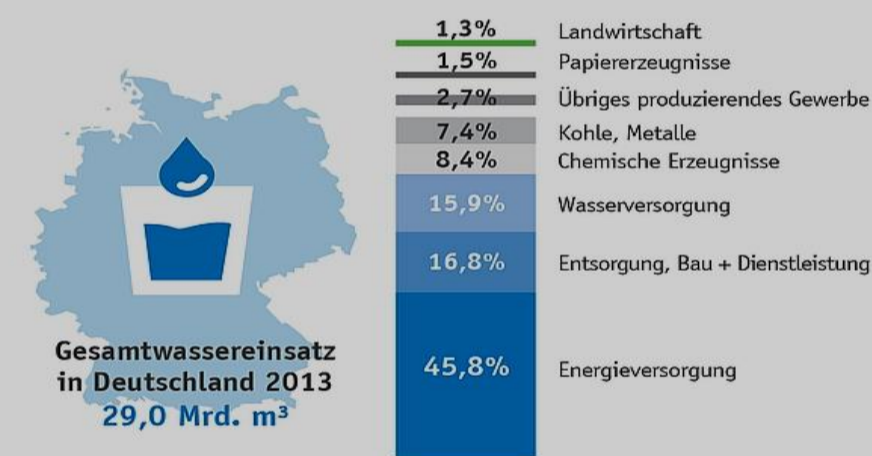
Beispiel für Wasserkreislauf in der Landwirtschaft



Quelle: UNI Kassel, Umwelt- und Landschaftsministerium

©Deutscher Bauernverband 2017

Landwirtschaft und Umwelt - Wassereinsatz nach Sektoren



Quelle: Statistisches Bundesamt

©Deutscher Bauernverband 2017

Woher stammt das in der Landwirtschaft genutzte Wasser?

Mit durchschnittlich 700 - 800 Liter Niederschlag pro Quadratmeter fällt in Deutschland genügend Niederschlag, um in der Landwirtschaft fast ausschließlich Regenwasser, sogenanntes „grünes“ Wasser zu nutzen, das stetig natürlich nachgeliefert wird. Die Landwirtschaft nutzt das Wasser also nachhaltig und „verbraucht“ kein Wasser. Im Vergleich zu anderen Ländern der Erde ist Deutschland ein wasserreiches Land. Der langjährige durchschnittliche Niederschlag summiert sich auf rund 278 Mrd. Kubikmeter.

Wie viel Wasser nutzt die Landwirtschaft in Deutschland?

Nach Verrechnung von Zu- und Abflüssen aus dem bundesdeutschen Gebiet sowie Abzug der Verdunstung verbleiben erneuerbare Wasserressourcen von ca. 188 Mrd. Kubikmeter zur Nutzung, das sogenannte jährliche Wasserdargebot aus Grund-, Oberflächen- und Quellwasser. Alle Wirtschaftsbereiche und privaten Haushalte zusammen nutzen ca. 29 Mrd. Kubikmeter, also nur rund 15 Prozent der 188 Mrd. Kubikmeter. Während im Weltmaßstab rund zwei Drittel des Wasserverbrauchs auf die Landwirtschaft entfallen, setzt die Landwirtschaft in Deutschland insgesamt nur 1,3 Prozent des Gesamtwassereinsatzes ein. Damit nutzt die Landwirtschaft nur 0,2 Prozent des insgesamt verfügbaren Wassers.

Wo geht das in der Landwirtschaft genutzte Wasser hin?

Wasser wird in der Landwirtschaft im Kreislauf geführt. Abhängig vom jeweiligen Boden und Standort wird der größte Teil entweder über pflanzliche Verdunstung (40-45 %), Verdunstung des Bodens (10-15 %) sowie Abfluss und Versickerung (40-45 %) wieder in den natürlichen Wasserkreislauf eingespeist. Zudem wird genutztes Wasser – das von Tieren getrunken oder von Pflanzen aufgenommen wurde – beispielsweise über Gülle bzw. Erntereste wieder auf landwirtschaftliche Flächen zurückgebracht. Nur der geringste Teil des Regenwassers (z.B. 780 l/m²) wird über das Stroh (0,1 l/m²) oder das Getreidekorn (0,1 l/m²) vom Acker geholt. Damit unterscheidet sich die Landwirtschaft fundamental zu anderen Wirtschaftszweigen, beispielsweise der Energieerzeugung mit thermischen Kraftwerken, die stark in den Wasserkreislauf eingreifen.

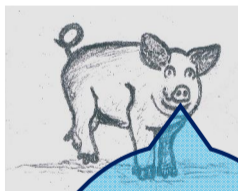
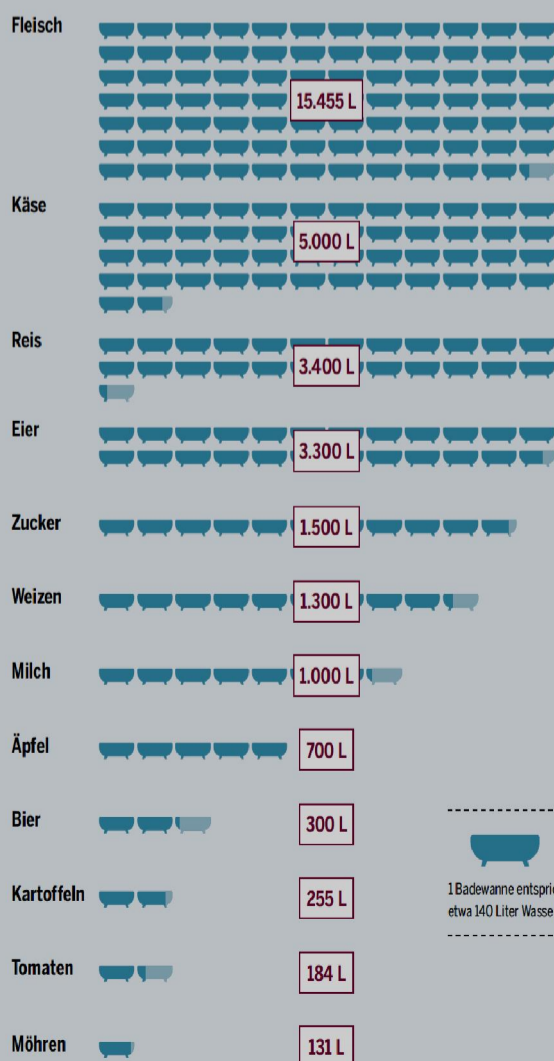
Zudem ist unter Ackerflächen die Grundwasserneubildung am höchsten. Bei einer jährlichen Versickerung von bis zu 200 l/m² bei 800 l/m² Niederschlag können je Hektar 1 bis 2 Mio. Liter Grundwasser neu gebildet werden.

Wie sparsam geht die Landwirtschaft mit Wasser um?

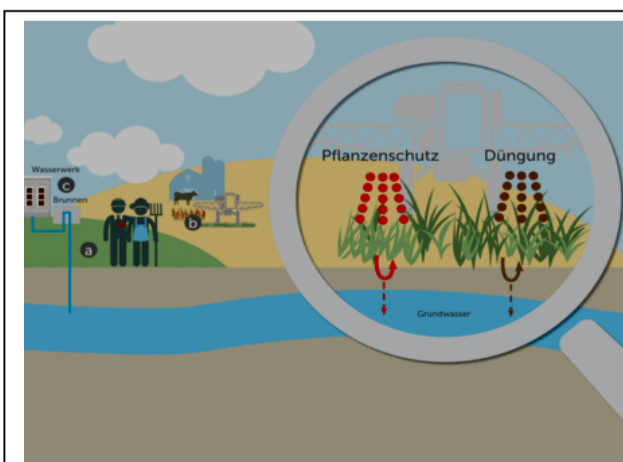
Entscheidend ist in der Landwirtschaft nicht nur, wie viel Wasser genutzt wird, sondern vor allem, wo dieses herkommt. In Deutschland wird zu 99 Prozent Regenwasser genutzt, wohingegen in Ländern mit Wasserknappheit für die Landwirtschaft oft auf Brunnenwasser zurückgegriffen werden muss. Bewässerung wird in Deutschland nur auf etwa 2 Prozent der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche (ca. 365.000 Hektar) eingesetzt. Bei der Bewässerung ergibt sich je nach Art der eingesetzten Bewässerung eine unterschiedliche Wassernutzungseffizienz und Wasserverluste durch Verdunstung und Versickerung. Bewässerung, bei der die Fläche überflutet wird, erreicht lediglich eine Effizienz der Wassernutzung von 20 - 40 Prozent, wohingegen Beregnungsmaschinen auf rund 60-80 Prozent kommen und Tropfbewässerung als effizientestes Verfahren 90 Prozent erreicht. Durch das Klima und den Niederschlag bedingt kann Landwirtschaft hierzulande mit einem im weltweiten Maßstab sehr guten Wassereinsatz betrieben werden. So bedarf der Anbau von 1 kg Weizen in Deutschland nur um die 40 Prozent des weltweit benötigten Wassers.

aus: Deutscher Bauernverband, Wasser und Landwirtschaft

Zur Herstellung von 1 kg oder 1 l wird an Wasser benötigt:



Mit Wasser geht die Landwirtschaft selbst in Deutschland ja wohl äußerst sparsam um, aber bei der Verarbeitung der landwirtschaftlichen Produkte wird sehr viel Wasser verbraucht!



Schutz des Wasserkreislaufes durch eine wasserschonende Landwirtschaft.

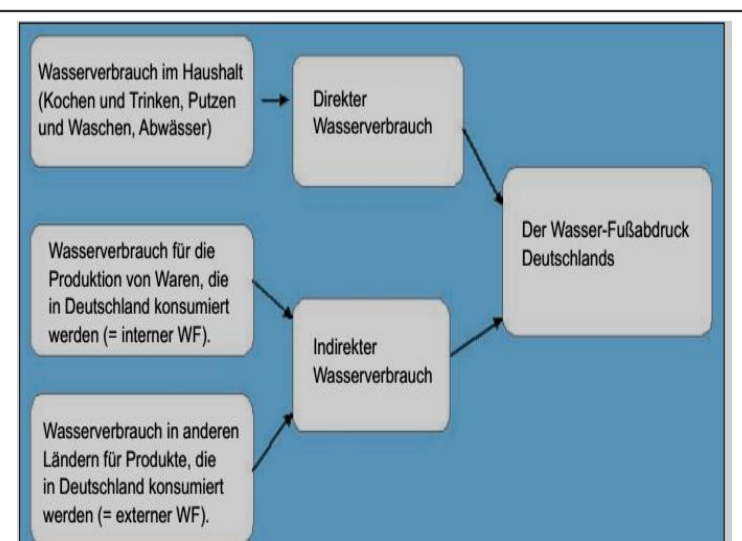


Abbildung 1: Schematische Darstellung der Komponenten, die in die Berechnung des Wasser-Fußabdrucks einfließen.