

## Wie Menschen früherer Zeiten ihre Nutzpflanzen gedüngt haben



*Bildquelle: File:Dung heap - geograph.org.uk - 433551.jpg - Wikimedia Commons*

Wie war das z. B. in der Jungsteinzeit? Bisher hatten Menschen sich durch Sammeln und Jagen ernährt.

Jetzt kamen sie allmählich auf die Idee, Tiere zu zähmen, zu züchten und in Herden zu halten. Auch begannen sie, Pflanzen gezielt anzubauen.

Das traten sie vermutlich am ehesten dort, wo die Natur es ihnen leicht machte, z. B. auf jährlich neu angeschwemmtem nährstoffreichem Schlamm.

Wollten sie weitere Flächen für den Anbau gewinnen, mussten sie erst einmal das, was dort bisher wuchs, aus dem Weg räumen, z. B. durch Abbrennen.

Auf solchen neu angelegten Feldern stellte sich schnell heraus, dass die erste Ernte besser ist als etwaige folgende. Man musste also immer neue Flächen roden oder abbrennen – und erst nach Jahrzehnten hatte sich das erste Feld so weit erholt, dass man die Runde von vorn beginnen konnte. Das heißt, für diese Art des Wanderfeldbaus war der Flächenbedarf ziemlich groß.

Dann entdeckten die Menschen allmählich die Vorzüge des Düngens. Vielleicht fiel ihnen auf, dass dort, wo das Vieh seine Geschäfte erledigte, nachher das Getreide besser wuchs.

Spätestens in der Antike gab es bereits den Brauch, vor dem Hof einen großen Misthaufen anzulegen, wo die Hinterlassenschaften von Menschen und Nutztieren (mitsamt Streu) gesammelt und später als Dünger auf die Felder verteilt wurden.



*Bildquelle: <https://pixabay.com/de/photos/misthaufen-landschaft-weide-natur-1486025/>*

Schon die Römer waren sich auch darüber im Klaren, dass Mist nicht gleich Mist ist. Am besten düngten ihren Erkenntnissen zufolge die Vögel, gefolgt von den Menschen. Eher weit hinten folgten dann die Pferdeäpfel.

Natürlich ist es besonders hilfreich, wenn die Tiere woanders fressen als auf den zu düngenden Flächen – so tragen sie zusätzlichen Stickstoff herbei.

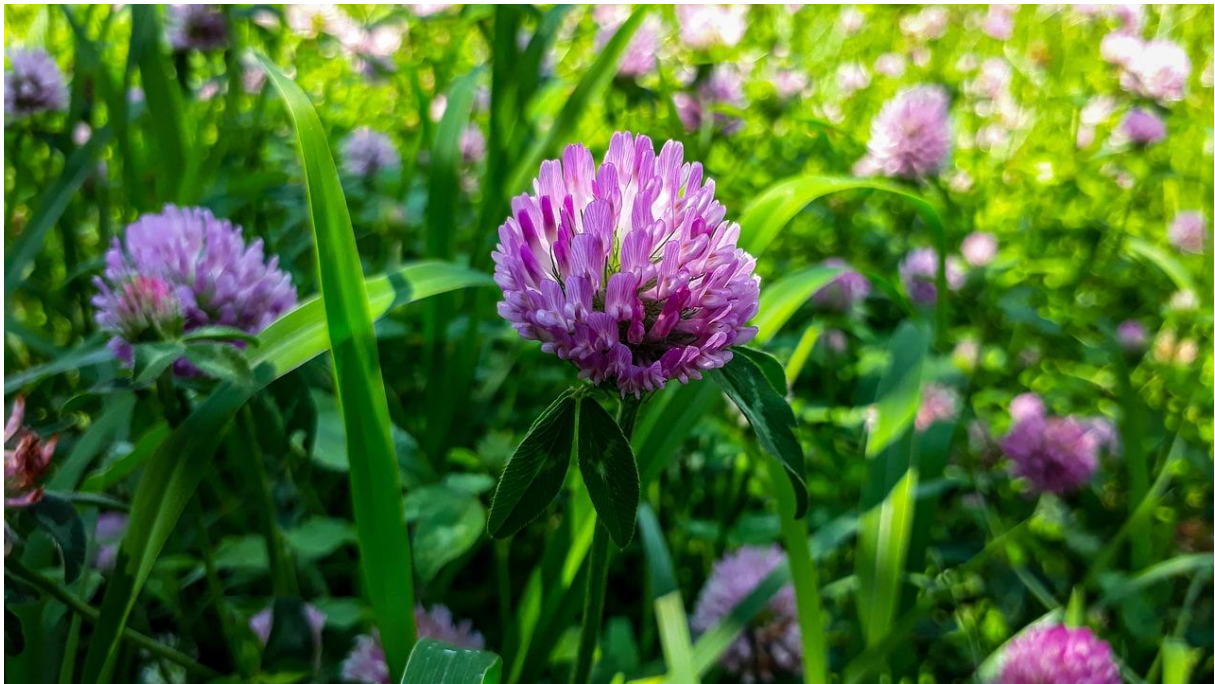
Jahrtausende hindurch gab es auf diese Weise einen Stickstofftransfer vom Grünland auf das Ackerland.

Allerdings nahm das Ackerland im Lauf der Geschichte, dem Bevölkerungswachstum folgend, immer mehr zu und das Grünland, von



dem aus ein Stickstoffeintrag möglich war, ab.  
Eine neue Strategie musste her.

Ungefähr im 16. Jahrhundert war es so weit: Irgendjemandem war aufgefallen, dass Rotklee auch ohne Düngen gut wächst und dass nach dem Anbau von Rotklee die Getreidepflanzen besser wachsen.



Bildquelle: <https://pixabay.com/de/photos/rotklee-blume-natur-bl%C3%BCte-feder-5012138/>

Die Dreifelderwirtschaft war bisher so gelaufen, dass ein Jahr hindurch Sommergetreide angebaut wurde, ein Jahr Wintergetreide und ein Jahr lang lag der Boden brach, damit er sich erholen konnte.

Nun wurde in diesem dritten Jahr Rotklee angebaut und der Boden erholte sich viel besser. Den Klee konnte man ans Vieh verfüttern (was Wachstum, Mistproduktion und Milchleistung erhöhte) und die Reste wurden untergepflügt und verbesserten als Gründüngung noch zusätzlich den Boden.

Auch die Bienen und sonstigen Bestäuber profitierten von den Kleeblüten, es gab also auch mehr Honig.

Mit all diesen Verfahren konnte die wachsende Weltbevölkerung lange Zeit hindurch einigermaßen gut ernährt werden.