

## Gunstwirkungen Biologischer Anbaupraktiken - Was ist daran wahr?

Behauptet wird:	<p><b>„Biologische Anbaupraktiken*) sparen Wasser, bauen Humus auf, mindern den Klimawandel und helfen den Ärmsten, sich vielseitig zu ernähren.“</b></p> <p><i>Behauptet von: Christiane Grefe, in „Der Preis für unseren Geiz“; Veröffentlicht in: „DIE ZEIT“ Nr. 27, Seite 34 vom 28. Juni 2018</i></p> <p>Die Behauptung erfolgt im Kontext der Ankündigung des indischen Bundesstaats Andhra Pradesh, ab 2024 chemische Dünger und Pestizide abzuschaffen und nur noch mit biologischen Methoden zu wirtschaften.</p> <p><i>*) Der Begriff entspricht dem in Deutschland gebräuchlichen „Öko-Landbau“. Beide Begriffe suggerieren fälschlicherweise, konventionelle Landwirtschaft beruhe nicht auf biologischen bzw. ökologischen Anbaupraktiken.</i></p>
Fakt ist:	<p>Bei einem Jahresniederschlag von 600 mm/Jahr (=6.000 m<sup>3</sup>/ha und Jahr) z.B. in Ostdeutschland beträgt die Niederschlagsverwertung bei den dortigen durchschnittlichen Winterweizenerträgen **) von:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 76,4 dt/ha im konventionellen Anbau      <b>1,3 kg Winterweizen/m<sup>3</sup> Niederschlag</b></li><li>• 31,3 dt/ha mit Öko-Landbau                      <b>0,5 kg Winterweizen/m<sup>3</sup> Niederschlag</b></li></ul> <p>Die begrenzt verfügbaren natürlichen Niederschläge werden im konventionellen Landbau (=100 %) somit deutlich besser verwertet als bei Öko-Landbau (=41 %).</p> <p><i>**) Buchführungsergebnisse ökologisch wirtschaftender Betriebe der ostdeutschen Länder 2015/2016 TLL Jena 2017</i></p> <p><b>„Biologische Anbaupraktiken“ sparen je Produkteinheit im Vergleich zum konventionellen Landbau kein Wasser.</b></p>

Fakt ist:	<p>Gegenüber dem konventionellen wird im Öko-Landbau für z.B. Winterweizen je ha nicht nur weniger Korn (oft mit geringerer Qualität), sondern auch weniger Wurzelbiomasse und weniger Stroh gebildet. Die einzelnen Anbaufrüchte bauen somit unter ökologischen Anbauverfahren weniger Humus auf als im konventionellen Landbau. Die Anbaustruktur, d.h. die Anzahl und der Flächenanteil der Fruchtarten und insbesondere das Verhältnis von humusmehrenden (z.B. Klee gras) und humuszehrenden Fruchtarten (z.B. Kartoffeln), entscheidet viel stärker über die Humusbilanz als das Anbauverfahren. In Ostdeutschland z.B. bestehen zwischen Öko- und konventionellem Landbau nur geringfügige Unterschiede in den Anbaustrukturen.</p> <p><b>Bei der für die Ernährung notwendigen Anbaustruktur wird im Öko-Landbau weniger Humus aufgebaut.</b></p>
Fakt ist:	<p>Der Öko-Landbau emittiert je Flächeneinheit infolge des weitgehenden Verzichts auf Mineraldünger und Pflanzenschutzmittel etwa nur die Hälfte Treibhausgase wie im konventionellen Landbau. Er bildet jedoch weniger Biomasse (etwa 50 % des konventionellen Landbaus) und entzieht deshalb je Flächeneinheit der Atmosphäre auch deutlich weniger Kohlendioxid.</p> <p>Der Treibhausgas-Saldo (Kohlendioxidzug aus der Atmosphäre minus Treibhausgasemission – bewertet in t CO<sub>2</sub>-Äq./ha -) ist unter ökologischen Anbaupraktiken bis zu 50 % geringer als im konventionellen Landbau.</p> <p><b>Der Öko-Landbau realisiert damit je Flächeneinheit eine deutlich geringere Klimaentlastung als der konventionelle Landbau.</b></p>

Fakt ist:	<p>Die Ackerflächen der Erde sind begrenzt und betragen bei den für 2050 prognostizierten neun Milliarden Menschen noch 1500 m<sup>2</sup>/Weltbürger, das entspricht der Situation von Deutschland im Jahre 2017. Deutschland erreicht trotz intensiver Landwirtschaft mit überwiegend konventionellem Landbau auf etwa 94 % der Fläche keine Netto-Selbstversorgung.</p> <p><b>Der vollständige Übergang zum Öko-Landbau bedeutet eine Halbierung der Erträge und sichert damit wohl kaum eine vielseitigere und schon gar keine ausreichende Ernährung.</b></p>
Fazit	<p>Eine Landwirtschaft ohne Mineraldünger und chemische Pflanzenschutzmittel bedeutet eine dramatische Reduzierung der global erzeugbaren Nahrungsmittelmengen.</p> <p>Zukunftsfähig ist dagegen eine nachhaltige, d.h. eine standortangepasste, gleichermaßen effiziente wie umweltverträgliche Landwirtschaft, die mittels Fruchtfolgegestaltung, Bodenschutzmaßnahmen und bedarfsgerechter Düngung sowie mit Hilfe der Pflanzenzüchtung (resistente, qualitativ hochwertige und klimaangepasste Sorten) den chemischen Pflanzenschutz auf das notwendige Maß beschränkt.</p> <p>Die Ausnutzung des wissenschaftlich technischen Höchststands auf jedem ha landwirtschaftlicher Fläche dieser Erde ist das Gebot der Stunde.</p>
<p style="text-align: center;">Gerhard Breitschuh (Jena), Martin Körschens (Bad Lauchstädt), Manfred Munzert (Freising), Ortwin Krause (Jena), Hans Eckert (Jena) und Dieter Roth (Zschopau)</p>	