

Kurzfassung

Viele Wissenschaftler vertreten die Ansicht, dass Vertical Farming eine Lösung für einige der wichtigsten ökologischen Probleme unserer Zeit sein könnte. In kontrollierten Umgebungen können Vertikal-Farming-Anlagen mit minimalem Wasserverbrauch und nahezu ohne Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln gesunde und qualitativ hochwertige Lebensmittel produzieren. Insbesondere in urbanen Räumen könnte dies potenziell ein widerstandsfähiges Lebensmittelproduktionssystem schaffen. Dennoch stellt sich eine erfolgreiche Implementierung als Herausforderung dar. Soziale Ungerechtigkeit in der Zugänglichkeit oder auch mangelnde Akzeptanz in der Gesellschaft sind Beispiele. Die Literatur konzentriert sich oft auf die ökologische Nachhaltigkeit von Vertical Farming. Um jedoch eine umfassende Nachhaltigkeitsbewertung durchzuführen, ist es notwendig, auch die soziale Nachhaltigkeit zu berücksichtigen. Die vorliegende Bachelor-Arbeit untersucht, welche Indikatoren existieren und wie gut sie sich zur Beurteilung der sozialen Nachhaltigkeit von Vertical Farming nutzen lassen. Hierfür wurde eine tiefgehende Literaturrecherche von wissenschaftlichen Artikeln durchgeführt, welche sich mit den sozialen Aspekten von Vertical Farming beschäftigen. Zu Beginn behandelt die Arbeit die aktuelle Situation in der EU: Welche Förderprogramme bietet die EU, und welche Möglichkeiten haben Unternehmen, sich in diesem Bereich zu etablieren? In den darauffolgenden Kapiteln wird die Möglichkeit einer lokalen und hochproduktiven Landwirtschaftsform behandelt, der sogenannten „High-Yield-Local Agriculture“. Diese Form der Landwirtschaft ist noch in einem sehr frühen Stadium und benötigt noch einige Verbesserungen. Ein weiterer wichtiger Aspekt, der behandelt wird, ist die Akzeptanz in der Gesellschaft. Es zeigt sich, dass Vertical Farming noch sehr wenig Zuspruch von den Verbrauchern erhält und es dadurch zu enormen Hindernissen in der Entwicklung von Vertical Farming kommt. Ein häufiger Grund ist eine geringe Wahrnehmung von Natürlichkeit und mangelndes Wissen der Verbraucher. In dem letzten Kapitel wird der Einfluss von Vertical Farming auf die Lebensqualität behandelt. Dort zeigt sich Vertical Farming als sehr versprechend hinsichtlich Qualität und Nährstoffe, sowie in der Wirkung auf die Lebensqualität in urbanen Gebieten. Die Bachelor-Arbeit zeigt, dass sich die genannten Indikatoren gut zur Beurteilung der sozialen Nachhaltigkeit nutzen lassen. Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass Vertical Farming in der aktuellen Phase nur in spezifischen Fällen sozial nachhaltig ist. Generell sind noch einige Verbesserungen notwendig, um allgemein eine soziale Nachhaltigkeit zu erreichen.