Die Präsentation steht unter <u>CCO</u> <u>Lizenz</u>:

Sie dürfen diese Präsentation

- kopieren, verändern, verbreiten und aufführen
- auch zu kommerziellen Zwecken
- ohne um weitere Erlaubnis bitten zu müssen
- Sie dürfen unsere Logos entfernen

Hinweise zum

Gebrauch

Es wird keine Garantie gegeben; es wird keine Haftung übernommen.

Bitte beachten Sie dazu die Angaben zur Lizenz unter:

https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/deed.de

Über einen Hinweis auf <u>NAHhaft e. V.</u> oder die <u>Plattform Ernährungswandel</u> freuen wir uns; dieser ist jedoch nicht erforderlich.





Zugang zu Land

BILDUNGSWORKSHOP

"Angesichts global begrenzter Landwirtschaftsflächen und fruchtbarer Böden sowie der wachsenden Weltbevölkerung ist der anhaltende Flächenverbrauch mit all seinen negativen Folgen unverantwortlich. Dies gilt auch und besonders mit Rücksicht auf künftige Generationen."

Umweltbundesamt (2012)





Agenda





Einführung und Problemsituation



Subthemen:



Wem gehört das Land?



Bedingungen der Flächenvergabe



Finanzierung von Flächen



Flächenerweiterung



Handlungsoptionen für Konsument*innen

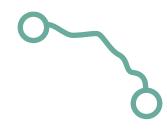
1. Einführung und Problemsituation



Neben privaten Landbesitzverhältnissen bestehen bis heute gemeinschaftliche Landnutzungsformen.



Die Bedingungen für den Zugang zu Land bzw. für die Landnutzung sind je nach Land unterschiedlich.



Landwirtschaftlich nutzbare Flächen sind begrenzt. Eine Abnahme wird prognostiziert.

Begriffsdefinition

Zugang zu Land / access to land

"Befähigung zur Flächennutzung" von Akteur*innen, "die agrarische Flächen nutzen und bewirtschaften wollen und deren Nutzungsbefähigung gesellschaftlich erwünscht und/oder [im Sinne] der Nachhaltigkeit geboten wäre."

(Jakab et al., 2021: 4)

Faktoren, die die Pacht- und Kaufpreise und damit den Zugang zu Land beeinflussen

- gesteigerte Nachfrage
 - u. a. durch außerlandwirtschaftliche Investor*innen
 - Erhöhter Flächenbedarf u. a. für Wohnraum, Infrastruktur, Bioenergie
- Sinkendes Angebot: Faktoren, die die Bodenqualität mindern und dadurch zu weniger nutzbarer Fläche führen
 - u.a. Erosion durch Wasser und Wind, exzessive Ausbringung von Phosphat und Nitrat durch den Einsatz von Düngemitteln, Kontamination durch Pestizide, Bodendegradation, Klimawandel, Flächenversiegelung
- Weitere Faktoren
 - Gesetzgebung, Produktivität, Besteuerung, Agrarsubventionen im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP)

Landwirtschaftliche Nutzfläche

 Rund 41 % der Flächen Europas wurden im Jahr 2020 landwirtschaftlich genutzt

(vgl. The World Bank Group, o. J.)

- Bis zum Jahr 2030 wird für die EU ein Rückgang von landwirtschaftlicher Fläche um 1,1 % (ca. 2 Mio. Hektar) angenommen
- Am höchsten wird der Verlust für die Slowakei und Deutschland prognostiziert

(vgl. Perpiña Castillo et al., 2018: 1f)

Landwirtschaftliche Betriebe

- 2016 gab es in der EU 10,3 Millionen landwirtschaftliche Betriebe =
 Rückgang von 30 % ggü. 2005
- 83 % dieser Betrieble nutzen eine Fläche von unter 5 Hektar

(vgl. Cook, 2020: 18f)

 Mehr als die Hälfte der landwirtschaftlichen Flächen in der EU sind in Besitz von 3 % der landwirtschaftlichen Betriebe

(European Coordination Via Campesina, 2018)

2. Subthema: Wem gehört das Land?



Formen des gemeinschaftlichen Landbesitzes, Stammesbesitz, Staatsbesitz und ähnliche Formen geteilten Landbesitzes weisen lange Tradition auf.

(vgl. u. a. Woodin et al., 2010; Isakson & Sproles, 2008)



Eine Form der gemeinschaftlichen
Landnutzung sind die *Commons*, die
in Deutschland mit den
Rechtsformen Gemeingut,
Gemeineigentum, Allmende und
weiteren Rechtsformen verwandt
sind.

Beispiele gemeinschaftlicher Landnutzungsformen heute

- Wanderweidewirtschaft im Oberallgäu
- Montes vecinales en mano común in Spanien.

Vorteile gemeinsamer Landnutzung



Gemeinschaft und Partizipation



Nutzungsbefugnisse und Kontrolle regionaler Ressourcen



Förderung wirtschaftlicher Aktivitäten

(vgl. Marey-Pérez et al., 2015: 540)

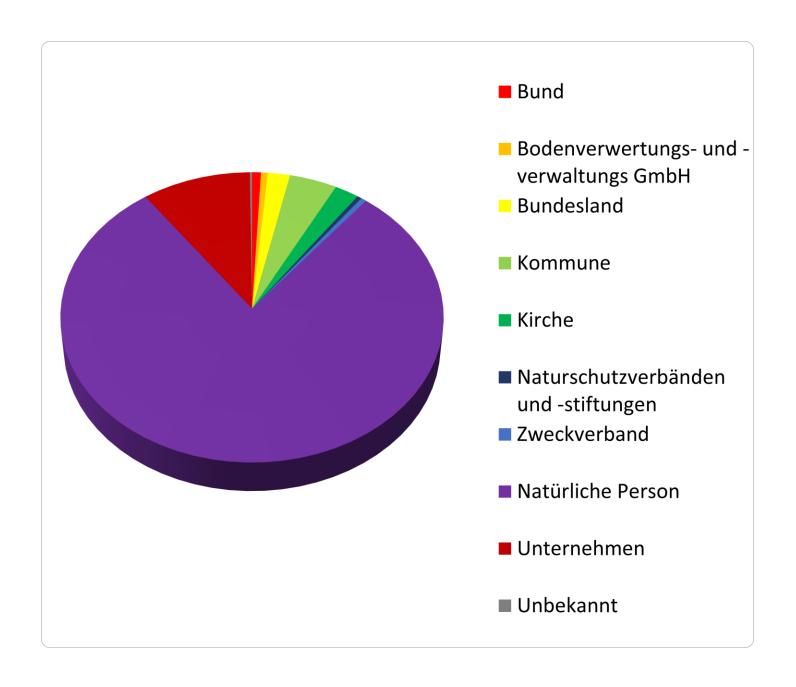


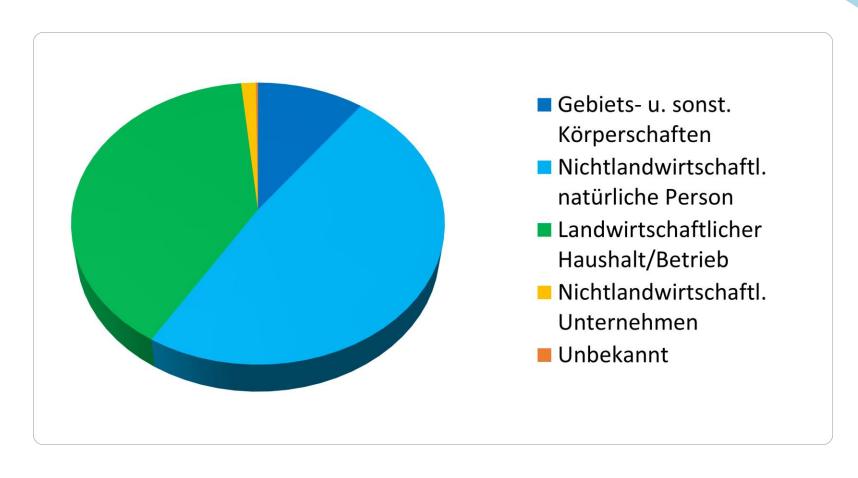
Verbesserung der Ernährungssouveränität

(vgl. European Coordination Via Campesina, 2018: 14f)

2. Subthema: Bedingungen der Flächenvergabe

Landeigentum in Deutschland





(vgl. Tietz et al., 2021: 35)

(vgl. Tietz et al., 2021: 25)

Ziele der Ackerbaustrategie 2035 (BMEL)

- Stärkung von Bodenfruchtbarkeit und Bodenbiodiversität
- Verringerung von Erosion (Verlust an fruchtbarem Boden)
- Reduzierung der Bodenversauerung
- Verringerung landwirtschaftlicher Flächenverluste
- breite Streuung des Bodeneigentums
- wirksamer Vorrang von Landwirt*innen beim Flächenerwerb

Rechtsvorgaben zum Umweltschutz finden sich in folgenden Rechtsbereichen

- Düngerecht
- Luftreinhaltung
- Pflanzenschutz
- Naturschutz- und Wasserrecht
- Bodenschutzrecht



angesichts der vielfältigen Umweltbelastungen besteht Nachbesserungsbedarf

- viele Vorgaben haben eher Empfehlungscharakter
- Vorortkontrollen durch zuständige Kontrollinstanzen (zum Beispiel Landwirtschaftskammern) werden nur sporadisch durchgeführt
- Verstöße werden selten aufgedeckt und geahndet

Der europäische Rechtsrahmen - Regeln der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) festgelegt im nationalen Strategieplan

- weiterhin pauschale Flächenprämien als Einkommensunterstützung an Landwirt*innen
- keine Kappung/Degression der Auszahlungssumme
- Ziel von 20 % Ökolandbaufläche

GLÖZ

 Maßnahmen zum "Gute[n] landwirtschaftliche[n] und ökologische[n] Zustand" z. B. zur Erhaltung des Dauergrünlandes

freiwillige Eco-Schemes bzw. Öko-Regelungen

 Umweltleistungen, die gesondert gefördert werden, sofern sie über die Basisanforderungen hinausgehen z. B. Bereitstellung von Flächen zur Verbesserung der Biodiversität und Erhaltung von Lebensräumen

Bundesrepublik Deutschland. (2023))

2. Subthema: Finanzierung von Flächen

Pacht- und Kaufpreise in Europa

Kaufpreise pro Hektar Ackerland 2021

- Am höchsten in den Niederlanden mit 77.583 €
- Am niedrigsten in Kroatien mit 3.661 €

(vgl. Eurostat, 2023)

· Werte schwanken stark je nach Region

(vgl. Cook, 2020: 27)

Die Kaufpreise in Deutschland liegen im europäischen Vergleich im oberen Bereich

• 26.400 € pro Hektar im Jahr 2019

(vgl. Cook, 2020: 27)

Kaufpreise haben sich von 2011 bis 2018 in den meisten Ländern stark erhöht

- · In Tschechien haben sich die Preise verfünffacht
- in Litauen und Estland verdreifacht
- in Polen und Ungarn verdoppelt

(vgl. Eurostat, 2023; Statistisches Bundesamt, 2020: 7)

Pachtpreise für Ackerland 2017

- Am höchsten in Italien mit 1.332 € pro Hektar pro Jahr
- Am niedrigsten in der Slowakei mit 54 € pro Hektar pro Jahr
- Starke regionale Unterschiede innerhalb der Länder

(vgl. Cook, 2020: 28)

Einflussfaktoren der Pacht- und Kaufpreise

- Gesetzgebung
- Produktivität
- Nachfrage
- klimatische Bedingungen
- Bodenqualität
- Anteil der Pachtfläche an der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche
- Besteuerung

- gesamtwirtschaftliche Situation eines Landes oder einer Region
- regionale Viehbestandsdichte
- Preise für Agrarrohstoffe
- Ausbreitung von Wohnraum und Infrastruktur
- weitere

Zur Rolle außerlandwirtschaftlicher Investor*innen

- Ein Drittel der Landwirt*innen musste bei Kauf und Pacht schon mit außerlandwirtschaftlichen Investor*innen konkurrieren
- Investor*innen können Preise zahlen, die die Ertragswerte der Flächen überschreiten
- Landwirt*innen können diese Preise daher nicht entrichten

(vgl. Emmann et. al. (2015: 15))

Maßnahmen gegen spekulative Käufe

- Hohe Transaktionssteuern
- Unterschiedliche Besteuerung von Landwirt*innen und Nichtlandwirt*innen

(vgl. Ciaian et al., 2010: vi)

Alternative Finanzierungsmöglichkeiten

- reine Finanzierungsinstrumente
 - Crowdfunding
 - reward-based Crowdfunding
 - donation-based Crowdfunding
 - equity-based Crowdfunding
 - lending-based Crowdfunding
 - Genussrechte
 - Direktdarlehen
- rechtformbasierten Modelle
 - Personen-/Kapitalgesellschaften
 - Genossenschaften
- betriebsübergreifende Finanzierung
 - Bürgeraktiengesellschaft
 - Landkaufgenossenschaft



2. Subthema:

Flächenerweiterung

ZeroAcreage Farming = Landwirtschaft ohne Nutzung landwirtschaftlicher Flächen

• Anbau *in* (Vertical Farming), *an* (begrünte Gebäudewände) und *auf* Gebäuden (Gärten und Gewächshäuser auf Hausdächern)

(vgl. Specht et al., 2013: 35).

Indoor Farming = Anbau von Lebensmitteln in einem geschlossenen Raum ohne Sonnenlicht

- Kultivierung nicht regionaler Sorten möglich
- Kurze Transportwege möglich
- Ganzjährige Ernte möglich
- Nachhaltigkeit aufgrund von Energieintensität umstritten

Aquaponik = Kombination aus Fischzucht und Pflanzenanbau

- Nutzung des Prozesswassers für die Nährstoffversorgung von Pflanzen
- Keine zusätzliche Düngung notwendig
- Nachhaltigkeit hängt von der Ausrichtung ab

(vgl. Baganz et al., 2022: 253).

Guerilla Gardening = Bepflanzung von städtischen Flächen durch die Bevölkerung

- Beitrag zur regionalen Versorgung
- "Zurückeroberung" städtischen Raums
- Bemängelung fehlender
 Lebensqualität und Planungsdefizite

Urban Gardening (Gemeinschaftsgärten) = Anbau auf ungenutzten städtischen Flächen

- Beitrag zur regionalen Versorgung
- Verbesserung des freien Zugangs zu Lebensmitteln

(vgl. Müller, 2011: 281)

3. Handlungsoptionen für Konsument*innen



Investieren/Spenden



Bewusst konsumieren/ Einkaufen



Mitbestimmen



Anbauen/Engagieren

Bodengenossenschaften/-stiftungen





- Land wird Landwirt*innen zur Bewirtschaftung nach festgelegten Kriterien zur Verfügung gestellt
- Genossenschaften nutzen Geld aus den Anteilen der Mitglieder zum Kauf von Land
- Stiftungen nutzen Geld aus Spenden oder Schenkungen
- Bodenspekulation wird vermieden, kleinstrukturelle Landwirtschaft wird gefördert, Junglandwirt*innen werden unterstützt und eine nachhaltige Bewirtschaftung wird sichergestellt
- Bürger*innen können investieren und mitbestimmen

(vgl. BioBoden Genossenschaft, 2018; Ökonauten EG, 2018)



- Gebiete, in denen Landwirt*innen, Konsument*innen, Behörden, Forschungszentren und Verbände eine Vereinbarung über die nachhaltige Bewirtschaftung und Verwendung lokaler Ressourcen schließen
- Bezug frischer, lokaler Produkte aus ökologischem Anbau auf Märkten/ in Einrichtungen
- Transparenz über Lebensmittelherkunft

Regionalwert AG





- Finanzierung nachhaltig wirtschaftender Betriebe aus Landwirtschaft, Verarbeitung, Handel und Gastronomie in der Region mittels Bürgeraktien
- Auswahl der Partnerbetriebe nach strengen Nachhaltigkeitskriterien
- Bürger*innen unterstützen ökologische und regionale Betriebe mit dem Kauf einer Aktie
- Bezug von Erzeugnissen bei Partnerbetrieben fördert regionale, ökologische Landwirtschaft

(vgl. Regionalwert AG Berlin-Brandenburg, 2023)



Hofaktien und Patenschaften

- Hofaktien: Meist in Form von Genussscheinen. Für einen festgelegten Betrag erhalten die Anleger*innen der Wertpapiere Zinsen, häufig in Form von Naturalrente
- Patenschaften: beispielsweise für einzelne Tiere, Bienenvölker, Bäume oder andere Pflanzen. Pat*innen erhalten dafür z. B. einen Anteil der Erträge
- Können zur Deckung der laufenden Kosten, einmaliger Investitionskosten oder Kosten für Land beitragen und somit finanziell eine umweltschonende Produktion unterstützen

Vertical Farming



- Form der urbanen Landwirtschaft ohne Nutzung herkömmlicher landwirtschaftlicher Nutzflächen
- Anbau der Pflanzen auf mehreren Etagen übereinander
- Reduktion der Anbaufläche und Verkürzung von Transportwegen

(vgl. Specht et al., 2014; Maier-Sohn, 2023)



Biointensive Landwirtschaft

- biologische Anbausysteme, mit denen auf kleinster Fläche mit einfacher Technik und hoher Effizienz pro Fläche Gemüse erzeugt wird
- Ertragssteigerung bei gleichzeitiger Erhaltung oder Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit
- Verzicht auf Traktoren und schwere Landmaschinen
- Nutzung neuer und traditioneller handlicher Gartenwerkzeuge und gezielter Handarbeit
- Beete werden im Anbaujahr nicht betreten und der Boden wird nur oberflächlich bearbeitet, um das Bodenleben so wenig wie möglich zu stören

Essbare Städte





- Lebensmittelanbau auf städtischen Grünanlagen, auf dem Balkon oder Freiflächen nahe dem Wohnort ("Urban Gardening")
- Zugang zu hochwertigen Lebensmitteln mitten in der Stadt: regionale Lebensmittel ernten statt kaufen
- Erhöhung des Selbstversorgungsgrades
- Online-Plattform "Mundraub.org" zeigt Lebensmittelstandorte im öffentlichen Raum
- Unterstützung der Arbeit von Essbaren Städten möglich

(vgl. Kaiser, 2017)





Gemeinschaftsgärten

- Kollektive Betreibung von Gemeinschaftsgärten
- Nutzung von Flächen in Innenstädten
- Gemeinschaftlicher und regionaler Lebensmittelanbau
- Erhöhung des Selbstversorgungsgrades und kurze Transportwege
- Engagement in Gemeinschaftsgärten sowie Gründung eines eigenen Gemeinschaftsgartens möglich

Ernährungsräte



- Austausch verschiedener Akteur*innen auf lokaler Ebene zur Identifikation und Diskussion lokaler Handlungsoptionen für den Wandel des Ernährungssystems
- Alle interessierten Bürger*innen können teilnehmen

(vgl. Stierand, 2017; Ernährungsrat Berlin, 2023)

Waldgärten







- Nutzung mehrjähriger Pflanzen auf mehreren Vegetationsschichten zur Lebensmittelproduktion
- Schichten gebildet aus Beerensträuchern, Obst- und Nussbäumen, Gemüse und Kräutern
- Waldartiges ökologisches Anbausystem
- Erhöhung des Selbstversorgungsgrades und Zugang zu regionalen Lebensmitteln
- Unterstützung durch Spenden und Engagement

(vgl. Urbane Waldgärten, 2023)

Vegane Ernährung

- Konsum (in der Zusammensetzung) rein pflanzlicher Lebensmittel; Verzicht auf Lebensmittel mit tierischen Inhaltsstoffen
- dadurch Reduktion landwirtschaftlicher Produktion mit Tierhaltung sowie Futtermittelherstellung
- positive ökologische Effekte: Reduzierung der THG-Emissionen und Eutrophierung
- durch weniger Landverbrauch für die Nutztierhaltung können die freiwerdenden Flächen für einen nachhaltigen Anbau, beispielsweise von Gemüse, genutzt werden
- auch schon die Reduzierung des Konsums tierischer Lebensmittel bringt positive Effekte

(vgl. Springmann et al. 2016; Poore, J. und Nemecek, T. 2018)

Quellen



Baganz, G. F. M., Junge, R., Portella, M. C., Goddek, S., Keesman, K. J., Baganz, D., Staaks, G., Shaw, C., Lohrberg, F., & Kloas, W. (2022). *The aquaponic principle—It is all about coupling. Reviews in Aquaculture*, 14(1), 252–264. https://doi.org/10.1111/raq.12596

Behrendt, G., & Häring, A. M. (2020). Crowdfunding – Finanzierungsalternative und Marketinginstrument für eine nachhaltige Land- und Lebensmittelwirtschaft? In Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (Hrsg.): Schriften zu den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften der Land- und Lebensmittelwirtschaft, 2020/1. https://opus4.kobv.de/opus4-hnee/frontdoor/index/index/docld/13

BioBoden Genossenschaft (2018): Mit Hilfe aller die Zukunft gestalten. Web, 23.06.2018. bioboden.de/aufgabe/unser-weg/

BioFinanz. (o. J.). Alternative Finanzierungsformen entlang der Wertschöpfungskette für ökologische Lebensmittel.

BioNica – Grow the Soil / Seed Network. (o. J.): Best Practices in Sustainable Agriculture—Biointensive Agroecology. Web, 13.10.2019. http://bionica.org/

Biostädte (2023): Willkommen! Wir sind Deutschlands Biostädte. Web, 19.07.2023. https://www.biostaedte.de/ueber-uns

Blum, W. E. H. (2019). Boden und globaler Wandel. Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-59742-2

BMEL. (2021). Ackerbaustrategie 2035. Perspektiven für einen produktiven und vielfältigen Pflanzenbau. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL).

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE), Projektgruppe Ökolandbau (2020): *Mit Patenschaften Biobetriebe unterstützen*. Web, 09.04.2020. <u>www.oekolandbau.de/bio-im-alltag/bio-erleben/aktiv-werden/bio-patenschaften/</u>

Ciaian, P., Kancs, d'Artis, & Swinnen, J. F. M. (2010). *EU Land Markets and the Common Agricultural Policy*. https://www.ceps.eu/ceps-publications/eu-land-markets-and-common-agricultural-policy/

Cook, E. (2020). *Agriculture, forestry and fishery statistics*—2020 edition. European Union.

De Carné Carnavalet, C. (2018): Agriculture, filières et sécurité alimentaire



Maier-Sohn, K. (2018): Vertical Farming. Web, 18.07.2023. www.wir-ernten-was-wir-saeen.de/vertical-farming

Marey-Pérez, M., Díaz-Varela, E., & Calvo-González, A. (2015). Does higher owner participation increase conflicts over common land? An analysis of communal forests in Galicia (Spain). IForest - Biogeosciences and Forestry, 8(4), 533–543. https://doi.org/10.3832/ifor1060-008

Müller, C. (2011). *Guerilla Gardening und andere Strategien der Aneignung des städtischen Raums*. In M. Bergmann & B. Lange (Hrsg.), Eigensinnige Geographien: Städtische Raumaneignungen als Ausdruck gesellschaftlicher Teilhabe (S. 281–288). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-93176-0_14

Ökonauten EG (2018): Über uns. Web, 23.06.2018. www.oekonauten-eg.de/ueber-uns/

Peerenboom, N. (2013): *Hofaktien. Die Rendite ist Käse*. NDR. Web, 06.06.2018. <u>www.ndr.de/ratgeber/verbraucher/Hofaktien-Die-Renditeist-Kaese, hofaktie101.html</u>

Perpiña Castillo, C., Kavalov, B., Diogo, V., Jacobs-Crisioni, V., Batista e Silva, F., Baranzelli, C., & Lavalle, C. (2018). *Trends in the EU Agricultural Land Within 2015-2030* (No. JRC113717). European Commission.

Poore, J. und Nemecek, T. (2018): Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. Science 360 (6392) 987-992, 01 Jun 2018, Web, 02.01.2019. 10.1126/science.aaq0216; The Guardian (2018): Avoiding meat and dairy is 'single biggest way' to reduce your impact on Earth. Web, 02.01.2019. www.theguardian.com/environment/2018/may/31/avoiding-meat-and-dairy-is-single-biggest-way-to-reduce-your-impact-on-earth

Regionalwert AG Berlin-Brandenburg (2023): *Agrarwende selber machen*. Web, 19.07.2023. <u>www.regionalwert-berlin.de/darum-gehts/agrarwende-selber-machen</u>

Rajan, P., Lada, R. R., & MacDonald, M. T. (2019). *Advancement in Indoor Vertical Farming for Microgreen Production*. American Journal of Plant Sciences, 10(08), 1397–1408. https://doi.org/10.4236/ajps.2019.108100

Specht, K., Siebert, R., Hartmann, I., Freisinger, U. B., Sawicka, M., Werner, A., Thomaier, S., Henckel, D., Walk, H., & Dierich, A. (2013). *Urban agriculture of the future: an overview of sustainability aspects of food production in and on buildings*. Agriculture and Human Values, 31(1), 33.

Springmann et al. (2016): Mitigation potential and global health impacts from emissions pricing of food commodities. Nat. Clim. Change 7, S. 69–74doi:10.1038/nclimate3155Springmann et al. (2016): Mitigation potential and global health impacts from emissions pricing of food commodities. Nat. Clim. Change 7, S. 69–74doi:10.1038/nclimate3155



Emmann, C. H., Surmann, D., & Theuvsen, L. (2015). Charakterisierung und Bedeutung außerlandwirtschaftlicher Investoren: Empirische Ergebnisse aus Sicht des landwirtschaftlichen Berufsstandes (Working Paper Nr. 1504). Diskussionsbeitrag. https://www.econstor.eu/handle/10419/108527

Ernährungsrat Berlin (2023): Wer sind wir? Web, 18.07.2023. https://ernaehrungsrat-berlin.de/

Eurostat (2023). *Preise landwirtschaftlicher Flächen nach Regionen. Datencode APRI_LPRC*. Eurostat. Abgerufen 12. April 2023, von https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/bookmark/bb4c9163-033c-4157-817f-ea9b0d7a718b?lang=de

European Coordination Via Campesina (Hrsg.). (2018). Food Sovereignty now! A guide to food sovereignty.

FAO (2017): The experience of Bio-districts in Italy. Web, 18.07.2023. http://www.fao.org/agroecology/database/detail/en/c/1027958/

Fichter, A. (2009): *Skurrile Wertpapiere: Die Kuh-Aktie*. Focus Money Online. Web, 06.06.2018. <u>www.focus.de/finanzen/boerse/aktien/tid-16042/skurrile-wertpapiere-die-kuh-aktie_aid_449294.html</u>

GAP-Strategieplan Bericht 2021, GAP-Strategieplan für die Bundesrepublik Deutschland. (2023).

Gartenpolylog (2023): Was sind Gemeinschaftsgärten? Web, 19.07.2023. https://gartenpolylog.org/index.php/gemeinschaftsgaerten

Gentry, M. (2019). Local heat, local food: Integrating vertical hydroponic farming with district heating in Sweden. Energy, 174, 191–197. https://doi.org/10.1016/j.energy.2019.02.119

Isakson, H. R., & Sproles, S. (2008). *A Brief History of Native American Land Ownership*. In R. A. Simons, R. Malmgren, & G. Small (Hrsg.), Indigenous Peoples and Real Estate Valuation (S. 63–75). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-0-387-77938-6 4

Jakab, A., Rogga, S., & Piorr, A. (2021). Flächenzugang, -sicherung und regional-nachhaltige Bewirtschaftung. Eine Bestandsaufnahme für die Hauptstadtregion Berlin/Brandenburg (Netzwerk Flächensicherung e.V. & ZALF e. V., Hrsg.).

Kaiser, M. (2017): Werkstätten des Wandels? Essbare Städte und ihr Beitrag zur sozial-ökologischen Transformation, in: Markus Keck, Heiko Faust, Michael Fink, Max Gaedke, Tobias Reeh (Hg.): Transformationsräume. Lokale Initiativen des sozial-ökologischen Wandels, ZELTForum – Göttinger Schriften zu Landschaftsinterpretation und Tourismus, Band 9, S. 62



Statistisches Bundesamt (2020). *Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Kaufwerte für landwirtschaftliche Grundstück*e. Fachserie 3 Reihe 2.4. Statistisches Bundesamt (Destatis).

Stein, E. W. (2021). The Transformative Environmental Effects Large-Scale Indoor Farming May Have On Air, Water, and Soil. Air, Soil and Water Research, 14. https://doi.org/10.1177/1178622121995819

Stierand, P. (2017): *Ernährungsräte: Netzwerk gegründet*. Web, 19.07.2023. https://speiseraeume-blog.de/ernaehrungsraete-netzwerk-gegründet. https://speiseraeume-blog.de/ernaehrungsraete-netzwerk-gegründet. https://speiseraeume-blog.de/ernaehrungsraete-netzwerk-gegründet. https://speiseraeume-blog.de/ernaehrungsraete-netzwerk-gegründet/.

Stoll, J. (2013, Mai 28). *Landwirtschaft umweltfreundlich gestalten [Text]*. Umweltbundesamt. Abgerufen 12. April 2023, von https://www.umweltbundesamt.de/themen/landwirtschaft/landwirtschaft-umweltfreundlich-gestalten

Tietz, A., Neumann, R., & Volkenand, S. (2021). Untersuchung der Eigentumsstrukturen von Landwirtschaftsfläche in Deutschland. Thünen Report 85 (Johann Heinrich von Thünen-Institut, Hrsg.). Johann Heinrich von Thünen-Institut. https://doi.org/10.3220/REP1616572218000

The World Bank Group. (o. J.). *World Bank Open Data*. Abgerufen 1. Juni 2023, von https://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.AGRI.ZS?locations=EU

Umweltbundesamt. (2012, Juni 1). Flächensparen – Böden und Landschaften erhalten [Text]. Umweltbundesamt. Abgerufen 12. April 2023, von https://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/flaechensparen-boeden-landschaften-erhalten

Urbane Waldgärten (2023): Was ist ein Waldgarten? Web, 19.07.2023. https://2021.urbane-waldgaerten.de/das-projekt#was

von Hobe, C.-F., Michels, M., & Musshoff, O. (2021). *German Farmers' Perspectives on Price Drivers in Agricultural Land Rental Markets—A Combination of a Systematic Literature Review and Survey Results*. Land, 10(2), 180. https://doi.org/10.3390/land10020180

Wong, C. E., Teo, Z. W. N., Shen, L., & Yu, H. (2020). *Seeing the lights for leafy greens in indoor vertical farming*. Trends in Food Science & Technology, 106, 48–63. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2020.09.031

Woodin, T., Crook, D., & Carpentier, V. (2010). *Community and Mutual Ownership: a historical review* [Report]. Joseph Rowntree Foundation.

Yang, B., & He, J. (2021). Global Land Grabbing: A Critical Review of Case Studies across the World. Land, 10(3), 324. https://doi.org/10.3390/land10030324

Zinke, O. (2021, April 16). *Pachtpreise in Europa: Zwischen den Pachtpreisen liegen Welten* [Text]. agrarheute. Abgerufen 12. April 2023, von https://www.agrarheute.com/management/finanzen/pachtpreise-eu-zwischen-pachtmaerkten-liegen-welten-580307