

9. BilRess-vor-Ort: Nachhaltige Ernährungsregion Uelzen - Der Nexus "Ressourcen-Ernährung-Gesundheit"

Ort und Aktivitäten	Verantwortlich
<ul style="list-style-type: none">• 12.06.2024, 11 bis 15 Uhr• Ort: Hybrid (BBS1 Uelzen)• Scharnhorststraße 10, 29525 Uelzen• Anmeldung: Sekretariat• Tel. 0581-9556• Email: info@bbs1uelzen.de	<p>Stefan Nowatschin BBS1 Uelzen</p> <p>Dr. Michael Scharp IZT Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung</p>

Die Herausforderungen

Eine nachhaltige Lebensweise ist heutzutage mit etwas Engagement leicht möglich: E-Mobilität und ÖPNV, Wärmepumpen und PV-Anlagen vermeiden Emissionen und wirken gegen den Klimawandel. Ein reduzierter oder nachhaltiger Konsum schont die Ressourcen. All dies trägt dazu bei, dass wir unseren Lebensstil nur bedingt ändern, aber viel für die Nachhaltigkeit tun.

Aber wie steht es um die Ernährung? Wie hängt die Ernährung mit der Ressourcennutzung, dem Ressourcenverbrauch und der Gesundheit zusammen? Hierzu einige Fakten:

- Mit 92.500 Einwohnern verursachen die "Uelzener" rechnerisch ca. 166.000 t ernährungsbedingte CO₂-Emissionen pro Jahr (eigene Berechnung mit Landkreis Uelzen o.J. und BMUV 2023). Zum Vergleich: Die Emissionen der "Uelzener" durch den Stromverbrauch liegen bei mehr als 64.000 t CO₂-Äq (eigene Berechnung mit DESTATIS 2023 und (UBA 2020). **Die Ernährung ist also kein unbedeutender Faktor für die Emissionen, sondern gewichtiger als die Emissionen aus dem Stromverbrauch.**
- Uelzen und die benachbarten 5 Landkreise haben rund 4.100 landwirtschaftliche Betriebe, die vor allem Ackerbau betreiben (Landwirtschaftskammer Uelzen 2022). Von der landwirtschaftlich genutzten Fläche, die rund 42 % der Gesamtfläche der Landkreise ausmacht, sind rund 77 % Ackerland mit einem Grünlandanteil von 22,7 % (ebd.). Es dominiert der Anbau von Getreide, Mais, Zuckerrüben und Kartoffeln, die ca. 85% des Ackerlandes einnehmen. **Aus Sicht der nachhaltigen Ernährung produziert die Region nur ausreichend Fleisch und Stärkeprodukte, aber viel zu wenig Gemüse und Obst.**
- Aufgrund der geologischen Beschaffenheit - sehr sandige Böden - reicht der Niederschlag nicht für den Ackerbau aus. Die Region ist deshalb eines der intensivsten Beregnungsgebiete Deutschlands (ebd.). **Wasser für die Landwirtschaft muss aus dem Grundwasser und aus Flüssen entnommen werden.**
- Aus Sicht der Nachhaltigkeit sollte vermehrt auf die ökologische Landwirtschaft gesetzt werden, da diese besser für die Böden, die Biodiversität und das Tierwohl ist. **Der Anteil der ökologisch bewirtschafteten Felder liegt in der Region Uelzen bisher jedoch nur bei 15% (ebd.).**

- Übergewicht - und damit verbunden die wichtigsten nicht-übertragbaren Krankheiten wie z.B. Diabetes und Herz-Kreislauf-Krankheiten - wird durch zu viel kalorienreiche Nahrung unmittelbar gefördert: **Wir essen zu fett, zu süß und zu viele hochverarbeitete Produkte (Fast Food)**. Mehr als 50 der erwachsenen Bevölkerung hat Übergewicht (BMI > 25) oder ist adipös (BfR o.J.). Diabetes Mellitus ist die Störung der körpereigenen Insulinproduktion, sie betrifft mehr als 7% der erwachsenen Bevölkerung (fast 6 Mio. Menschen, BfR o.J.). Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind deutschlandweit die häufigste Zivilisationskrankheit und die häufigste Todesursache - Ein Drittel aller Todesfälle sind durch Krankheiten des Kreislaufsystems verursacht (DESTATIS 2023).
- Landwirtschaft nutzt im großen Umfange stoffliche Ressourcen. Die FAO schätzt, dass weltweit 12,5 Mio. t Kunststoffprodukte von der Landwirtschaft genutzt werden, dass sind ca. 3,5 % der weltweiten Produktion (Northoff / Welthungerhilfe 2022). Der NABU schätzt, dass mehr als **13.000 Kunststoffe jährlich in Deutschland durch landwirtschaftliche Aktivitäten** freigesetzt werden (NABU 2021). In 2019 betrug die Anzahl der Ackerschlepper (Traktoren) in Deutschland rund 2 Mio. (statista 2020). Das Gewicht der Traktoren variierte zwischen 4,5 und 10 t (agrarheute 2014). Die Gesamtmasse an stofflichen Ressourcen für **die Traktoren beläuft sich bei einem Mittelwert von 7,5 t auf 15 Mio. t Stahl und Kunststoffe**. Dies würde ca. 15 Mio. Standard-PKW entsprechen. Die Landwirtschaft verbraucht nahezu 90% des Phosphors, einer immer knapper werdenden Ressource. In 2019 waren dies **ca. 200.000 t Phosphor** (riff reporter 2021).

BilRes-vor-Ort will hieran anknüpfen und mit Ihnen diskutieren, wie eine "nachhaltige Ernährungsregion aussehen kann und wie diese die Ressourcen schützen oder weniger nutzen kann.

Programm

10:00 – 10:30 h Stefan Nowatschin: Begrüßung und Vorstellungsrunde

10:30 – 13:00 h Impulsvorträge mit Diskussion (mit Kaffeepause)

- ZEHN: Status Quo der Öko-Modellregion
- NN: Ernährung und Gesundheit
- Malte Schmidhals (IZT): Das Projekt KEEKS - Klimaschonende und energieeffiziente Küche in Schulen
- Dr. Michael Scharp (IZT): Nachhaltige Berufsbildung - Was sollten Hotel- und Gastronomieberufe lernen, um nachhaltig(er) zu sein?
- Christine Henseling (IZT): Digitalisierung der Landwirtschaft - Was bringt das für die Nachhaltigkeit?

13:00 – 13:45 h Pause mit Catering

13:45 – 15:00 h Offene Diskussion - Was sollte in den nächsten Jahren gemacht werden:

Ggf. Diskussion in Fachgruppen:

- Landwirtschaft: z.B.
 - Umstieg auf Bio?,
 - Reduzierung mineralische Düngemittel auch in der konventionellen Landwirtschaft

- Kostenentwicklung bei Energie, Düngemitteln, landwirtschaftlichen Gebäuden → Wie die Folgen abfedern und dabei nachhaltige Wege einschlagen?
- Handel und Konsumenten:
 - Regionalmarke?
 - Direktvertrieb und/oder Konsumgenossenschaften
 - ÖA für nachhaltige Ernährung, kommunale Wertschöpfung
- Bildungseinrichtungen (Berufsschule, Landwirtschaftskammer, BZ Uelzen, ausbildende Betriebe):
 - BBNE und BNE
 - Perspektiven nachhaltiger Entwicklung der Land- und Ernährungswirtschaft in der Berufsorientierung vermitteln
 - Förderung von nachhaltigen Betrieben für zusätzliche Bildungsleistungen; welche? z.B. Weiterbildung, Schnupperpraktika, Berufsorientierung,...
- Welche Akteure müssten (besser) eingebunden werden?
- Was kann die "Bildung" für eine nachhaltige Ernährung leisten - was ist hierfür zu tun?
- Kann eine regionale Landwirtschaft auch eine vollständige Versorgung leisten?
- Das Prinzip der saisonalen Versorgung - Verzicht zugunsten der Nachhaltigkeit?

15 h Ende der Veranstaltung mit Kaffeetrinken und Netzwerken

Hintergrund zum Thema

Die Ernährung ist von zentraler Bedeutung für eine Vielzahl von Herausforderungen für die Nachhaltigkeit. Dabei stehen folgende Themen in einem unmittelbaren Zusammenhang:

- **Ressouccennutzung:** Eine Lebensmittelproduktion ohne Wasser- und Flächennutzung ist nicht möglich. Aber die maximale Ausnutzung dieser Ressourcen unter Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist immer mit weitreichenden Umweltfolgen verbunden.
 - Um hohe Erträge zu sichern, werden im großen Umfange mit Monokulturen gearbeitet und konventioneller Pflanzenschutz betrieben. Die Folge sind der Verlust von natürlichen Biotopen mit ihrer Pflanzenvielfalt. Die Landwirtschaft wird deshalb für 50% des Insektensterbens verantwortlich gemacht (agrarheute / Laufmann 2023). Die zweite Hälfte hat andere Ursachen, geht also auf das Konto von invasiven Arten und neuen Krankheiten, die Urbanisierung, die Entwaldung, Eingriffe in Oberflächengewässer und Feuchtgebiete sowie den Klimawandel.
 - Die Düngung der Felder mit Mineraldünger und Gülle ist verantwortlich für die Belastung des Grundwassers (UBA 2018). Der Indikator des UBA "Nitrat im Grundwasser" verzeichnet die Messstellen mit hoher Nitratbelastung: S 2008 weisen kontinuierlich über 18% der Messstellen eine Überschreitung des zulässigen Grenzwertes auf (UBA 2024).
- **Klimawandel:** Der Agrar- und Lebensmittelsektor ist für ein Drittel der weltweiten Treibhausgasemissionen verantwortlich (IPCC nach Europäischer Rat o.J.). Insbesondere die Zucht von Wiederkäuern - Rinder, Schafe und Ziegen - haben einen großen Anteil daran: Die Viehwirtschaft emittierte im Jahr 2000 bereits rund 2,45 Gt CO₂-Äq (vgl. Herrero et.al. 2013). Der "CO₂-Fußabdruck" der privaten Haushalt liegt bei ca. 1,8 t für die Ernährung (BMUV 2023). Hochgerechnet auf 41,3 Mio. Haushalte (statista 2024) sind dies 74 Mio. t CO₂-Äq oder 11% der Gesamtemissionen Deutschlands (673 Mio. t, Bundesregierung 2024). Bezieht man noch die anderen Bereiche der Landwirtschaft sowie die Verarbeitungskette der Lebensmittel ein, so liegen die Emissionen aus der Ernährung bei geschätzt 20% (vgl. UBA 2018 und UBA 2022). Das Thünen-Institut schätzt, dass allein 8% der deutschen THG-Emissionen von der Landwirtschaft verursacht werden (Thünen-Institut o.J.).
- **Gesundheit:** Adipositas liegt vor, wenn der Body-Mass-Index BMI größer als 30 ist. Adipositas ist europaweit endemisch geworden, mehr als 50 % der erwachsenen Bevölkerung hat Übergewicht (BMI > 25) oder ist adipös (BfR o.J.). Die Ursachen sind klar zu benennen - eine falsche Energiebilanz: Zu viel Essen, zu viel Fett, zu viel Zucker bei zu wenig Bewegung. Diabetes Mellitus ist die Störung der körpereigenen Insulinproduktion, sie betrifft mehr als 7% der erwachsenen Bevölkerung (fast 6 Mio. Menschen, BfR o.J.). Diabetes Mellitus ist häufig eine Folge von Übergewicht und Adipositas. Herz-Kreislauf-Erkrankungen: Diese sind deutschlandweit die häufigste Zivilisationskrankheit und die häufigste Todesursache (BfR o.J.). Die wichtigste Erkrankung hierbei ist die koronare Herzkrankheit, durch Ablagerungen verengen sich die Herzkranzgefäße. Weitere Krankheiten sind Schlaganfall und Bluthochdruck. Hoher Salzkonsum und Zutaten mit Transfettsäuren gelten neben dem Bewegungsmangel als wesentliche Ursachen. Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind deutschlandweit die häufigste Zivilisationskrankheit und die häufigste Todesursache - Ein Drittel aller Todesfälle sind durch Krankheiten des Kreislaufsystems verursacht (DESTATIS 2023).

Wie steht es um die “Nachhaltigkeit” in der Region Uelzen?

Das Niedersächsische Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz fördert bis 2025 den Ausbau der Ökomodellregion und Einrichtung einer Bio-Stadt, die Heideregion Uelzen (ZEHN o.J.). Im Mittelpunkt stehen Öko-Aktionen für Bio-Produkte, der Aufbau regional-ökologischer Wertschöpfungsketten, Projekte auf “Acker, Lebensmittelläden, der Außer-Haus-Verpflegung und in Bildungsräumen” sowie die digitale und reale Vernetzung der Akteure.

Der “CO₂-Fußadruk” der privaten Haushalte liegt bei ca. 1,8 t für die Ernährung (BMUV 2023). Mit 92.500 Einwohner verursachen die "Uelzener" rechnerisch ca. 166.000 t CO₂-Emissionen pro Jahr (Landkreis Uelzen o.J.). Zum Vergleich: Berechnet man die Emissionen des Stromverbrauchs im Landkreis Lüchow-Dannenberg und der Stadt Uelzen - nur hierfür sind die Zahlen der Haushalte vorhanden - so ergeben sich Emissionen in Höhe von ca. 96.000 t CO₂-Äq (Bezug 2019, eigene Berechnung mit Daten vom Landesamt für Statistik 2021 und UBA 2020), hiervon entfallen ca. zwei Drittel auf Uelzen. Aufgrund der Siedlungsstruktur - ein sehr großer Anteil an Eigenheimen - dürfte dieser Wert allerdings noch deutlich höher sein. **Die Ernährung ist somit kein unbedeutender Faktor für die Emissionen, sondern sehr wichtig.**

Uelzen weist an Unternehmen im Bereich der Ernährungswirtschaft eine besondere Konzentration auf. Uelzen und die benachbarten 5 Landkreise haben rund 4.100 landwirtschaftliche Betriebe, die vor allem Ackerbau betreiben (Landwirtschaftskammer Uelzen 2022). Von der landwirtschaftlich genutzten Fläche, die rund 42 % der Gesamtfläche der Landkreise ausmacht, sind rund 77 % Ackerland mit einem Grünlandanteil von 22,7 % (ebd.). Wald nimmt rund 34 % der Gesamtfläche der Landkreise ein. Aufgrund der geologischen Beschaffenheit - sehr sandige Böden - reicht der Niederschlag nicht für den Ackerbau aus. Wasser muss aus dem Grundwasser und aus Flüssen entnommen werden. Die Region ist deshalb eines der intensivsten Beregnungsgebiete Deutschlands. Aus Sicht der Lebens- und Futtermittelproduktion dominieren Getreide, Mais, Zuckerrüben und Kartoffeln, die ca. 85% des Ackerlandes einnehmen.

Zwei Aspekte der Agrarstruktur sind darüber hinaus wichtig: **Zum einen deckt die Agrarproduktion nur zum geringen Teil die Ernährungspyramide ab mit einer ausreichenden Produktion von Fleisch und Stärkeprodukten, aber nicht in Bezug auf Gemüse und Obst.** Drei Portionen Gemüse und zwei Portionen Obst sowie vier Portionen Getreide und Brot. Hinzukommen sollten nur drei 4 Portionen Milch- und Milchprodukte, zwei Portionen Öle, Fette und Fleisch (AOK 2020). Auch wenn ökologisch produzierte Lebensmittel nicht gesünder und nur wenig klimafreundlicher sind als konventionelle Lebensmittel, so sollte aus Sicht der Nachhaltigkeit vermehrt auf die ökologische Landwirtschaft gesetzt werden, da diese besser für die Böden, das Grundwasser, die Biodiversität und das Tierwohl ist. **Der Anteil der ökologisch bewirtschafteten Felder liegt in der Region Uelzen bisher jedoch nur bei 15%.**

Literatur

- agrarheute / Laufmann, Peter 2023: Insektensterben und Landwirtschaft: Was sind die Fakten? Online:
www.agrarheute.com/land-leben/insektensterben-landwirtschaft-fakten-603028
- Agrarheute/H. Kowalewsky (2014): Taktor Vergleichstest. Online:
<https://www.agrarheute.com/technik/traktoren/traktor-vergleichstest-groesse-gewicht-sicht-licht-teil-5-448747> AOK 2020: Ausgewogene Ernährung: jeden Tag gesund essen. Online:
<https://www.aok.de/pk/magazin/ernaehrung/gesunde-ernaehrung/ausgewogene-ernaehrung-was-sollte-ich-pro-tag-essen/>
- BfR Bundesinstitut für Risikobewertung (o.J.): Ernährungsbedingte Erkrankungen. Online:
https://www.bfr.bund.de/de/ernaehrungsbedingte_erkrankungen-54472.html
- BMUV 2023: Kohlenstoffdioxid-Fußabdruck pro Kopf in Deutschland. Online:
<https://www.bmuv.de/media/kohlenstoffdioxid-fussabdruck-pro-kopf-in-deutschland>
- Bundesregierung 2024: Wo steht Deutschland bei seinen Klimazielen? Online:
<https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/treibhausgasbilanz-2023-2265440>
- DESTATIS 2023: Stromverbrauch der privaten Haushalte nach Haushaltsgrößenklassen. Online:
<https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Umwelt/UGR/private-haushalte/Tabellen/stromverbrauch-haushalte.html>
- DESTATIS 2023: Todesursachen. Online:
https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Todesursachen/_inhalt.html#sprg235878
- Landesamt für Statistik 2020: Privathaushalte. Online:
<https://www.statistik.niedersachsen.de/download/159914>
- Landkreis Uelzen (o.J.): Der Landkreis im Überblick. Online:
<https://www.landkreis-uelzen.de/home/landkreis-uelzen-politik-verwaltung-wirtschaft/der-landkreis-im-ueberblick.aspx>
- Landwirtschaftskammer Uelzen 2022: Die Landwirtschaft im Gebiet der Bezirksstelle Uelzen. Online:
https://www.lwk-niedersachsen.de/bezst-uelzen/news/39982_Die_Landwirtschaft_im_Gebiet_der_Bezirksstelle_Uelzen_Stand_082023
- NABU, Ökopol und Fraunhofer Umsicht (2021): Kunststoffe in der Umwelt: Emissionen in landwirtschaftlich genutzte Böden. Online:
<https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/ressourcenschonung/kunststoffe-und-bioplastik/29998.html>
- Northoff, Erwin: Wie schädlich ist Plastik in der Landwirtschaft?. Online:
<https://www.welthungerhilfe.de/welternaehrung/rubriken/klima-ressourcen/wie-plastik-die-landwirtschaft-belastet>
- rff reporter / Sibylle Grunze (2021): Phosphor in Zahlen: Ohne Phosphor keine Landwirtschaft. Online.
<https://www.rffreporter.de/de/umwelt/phosphor-verbrauch-deutschland-europa>

- Statista (2020): Anzahl der Ackerschlepper in Deutschland in den Jahren 2001 bis 2019. Online:
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/162116/umfrage/anzahl-der-ackerschlepper-in-deutschland-seit-dem-jahr-2001/>
- statista 2024: Privathaushalte in Deutschland bis 2023. Online:
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/156950/umfrage/anzahl-der-privathaushalte-in-deutschland-seit-1991/>
- Thünen-Institut (o.J.): Ressourcennutzung, Umwelt- und Naturschutz. Online:
<https://www.thuenen.de/de/fachinstitute/laendliche-raeume/arbeitsbereiche/ressourcennutzung-umwelt-und-naturschutz>
- UBA 2018: Die Nutzung natürlicher Ressourcen 2018. Online:
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/3521/publikationen/deuess18_de_bericht_web_f.pdf
- UBA 2018: Fakten zur Nitratbelastung in Grund- und Trinkwasser. Online:
<https://www.umweltbundesamt.de/themen/fakten-zur-nitratbelastung-in-grund-trinkwasser>
- UBA 2020: CO2-Emissionen sinken weiter. Online:
<https://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/bilanz-2019-co2-emissionen-pro-kilowattstunde-strom>
- UBA 2022: Die Nutzung natürlicher Ressourcen 2022. Online:
<https://www.umweltbundesamt.de/ressourcenbericht2022>
- UBA 2024: Indikator: Nitrat im Grundwasser. Online:
www.umweltbundesamt.de/daten/umweltindikatoren/indikator-nitrat-im-grundwasser
- ZEHN o.J.: ÖKO-MODELLREGION HEIDEREGION UELZEN. Online:
https://www.ernaehrungsstrategie-niedersachsen.de/datenbank/79_%C3%96ko-Modellregion_Heideregion_Uelzen