



# Außer-Haus-Angebote gerecht und nachhaltig gestalten GeNAH

Verbreitung nachhaltiger Angebote in der Außer-Haus-Gastronomie als Beitrag zu Klimaschutz und Ressourcenschonung unter Berücksichtigung bestehender Strukturen

Förderkennzeichen AZ 34831/05

Laufzeit 01.10.2020 – 30.9.2024

Münster 02/2025

Silke Friedrich, Tobias Engelmann, Monique Richert,  
Sebastian Bothe-Dröge, Kirsten Reichardt  
unter Mitarbeit von Ricarda ten Eicken und Aylin Tekin

Kooperationsprojekt der FH Münster, Institut für Nachhaltige Ernährung, mit dem Referat Schöpfungsbewahrung der Fachstelle Weltkirche beim Bischöflichen Generalvikariat Münster, den Himmlischen Herbergen sowie den LWL-Kliniken Münster und Lengerich

gefördert durch



Deutsche  
Bundesstiftung Umwelt

[www.dbu.de](http://www.dbu.de)



# INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis .....	1
Abbildungsverzeichnis .....	3
Tabellenverzeichnis .....	3
Abkürzungsverzeichnis .....	5
Zusammenfassung .....	6
1 Anlass und Zielsetzung des Projekts .....	9
1.1 Hintergrund für die Notwendigkeit der Transformation der AHG .....	10
1.2 Zielsetzung des GeNAH-Projekts .....	12
2 Arbeitsschritte und angewandte Methoden .....	13
3 Ergebnisse.....	15
3.1 Beispiele guter Praxis.....	15
3.1.1 LWL-Kliniken.....	15
3.1.2 Himmlische Herbergen.....	36
3.1.3 Bistum Münster .....	43
3.2 Ausrollen der Blaupausen .....	45
3.2.1 Ausrollen in den Institutionen .....	45
3.2.2 Ausrollen über andere Strukturen.....	47
3.3 Wissensdatenbank <a href="http://ernaehrung-nachhaltig.de">ernaehrung-nachhaltig.de</a> .....	48
3.4 Bildung: Module und Train the Trainer .....	49
3.4.1 Module .....	49
3.4.2 Open Educational Resources OER .....	54
3.4.3 Train the Trainer Weiterbildungen .....	55
3.5 Öffentlichkeitsarbeit & Netzwerken.....	56
3.5.1 Öffentlichkeitsarbeit (10/2020 – 09/2024).....	56
3.5.2 Netzwerken auf unterschiedlichen Ebenen.....	57
3.6 Umweltwirkungen.....	63



4	Diskussion .....	66
4.1	Rahmenbedingungen .....	67
4.2	Fazit .....	68
4.3	Verstetigung .....	71
5	Literaturverzeichnis .....	72
6	Anhang .....	74
6.1	Anhang 1: Liste der durchgeführten Gruppencoachings .....	74
6.2	Anhang 2: Liste der Train the Trainer-Workshops .....	75
6.3	Anhang 3: Übersicht der Küchengespräche und Expertenstuhlkreise .....	75
6.4	Anhang 4: Liste weiterer Veranstaltungen .....	77
6.5	Anhang 5 Abschätzung der Umweltentlastungen .....	79
7	Projektinformation .....	87

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Geplante Phasen des Projektes .....	13
Abbildung 2: Digitales Treffen des Lenkungskreises .....	14
Abbildung 3: Status-Quo-Analyse – untersuchte Küchenprozesse.....	17
Abbildung 4: Status-Quo-Analyse – Beispiel für Maßnahmen bez. der Speiseplanung .....	17
Abbildung 5: Unterschiedliche Zielgruppen der Kliniken.....	18
Abbildung 6: Relevanz der Handlungsfelder .....	18
Abbildung 7: Treffen in Marl .....	19
Abbildung 8: Workshop im LWL-Klinikum Marsberg .....	19
Abbildung 9: Auswahl von Plakaten zu den LWL-Tagen .....	25
Abbildung 10: Projektstand am Gesundheitstag in der LWL-Klinik Herten .....	29
Abbildung 11: Beispiel für die Auswertung der Stärken/Schwächen-Analyse: Ökonomie .....	37
Abbildung 12: Hauswirtschafterinnen des Kita-Verbundes St. Felizitas im FoodLab .....	44
Abbildung 13: Kernprozesse auf <a href="http://www.ernaehrung-nachhaltig.de">www.ernaehrung-nachhaltig.de</a> .....	48
Abbildung 14: Modulkonzept.....	51
Abbildung 15: Netzwerke der Kooperationspartner .....	57
Abbildung 16: Digitale Kommunikation im Küchengespräch.....	58
Abbildung 17: Impressionen vom Treffen im FoodLab am 06. Mai 2022 .....	60
Abbildung 18: Gruppenbild des Netzwerktreffens „Schub statt Schublade“ .....	61
Abbildung 19: Skalierung der Umwelteffekte durch Bündelung in Strukturen und Transfer ..	63

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Umwelteffekte der LWL-Tag Rezepte.....	22
Tabelle 2: Vergleichsrezepturen von Tagen vor oder nach dem LWL-Tag .....	23
Tabelle 3: Vergleich THG & MIPS pro Portion LWL-Tag vs. "Normaler Tag" .....	24
Tabelle 4: Nicht repräsentative Bewertung von Speisenangeboten.....	30
Tabelle 5: Lebensmittelabfallmessung Einrichtung 1.....	33
Tabelle 6: Lebensmittelabfallmessung Standort 2.....	33
Tabelle 7: Beispielhafter Maßnahmenplan zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen. ....	34
Tabelle 8: Vergleich der Menüs Haus Wiesengrund .....	38
Tabelle 9: Vergleich der Umweltwirkungen der Menüs Haus Wiesengrund.....	39
Tabelle 10: Vergleich der THG und Material für alternative Frühstücksangebote .....	41
Tabelle 11: Beispiel Modul Rezepturentwicklung .....	51



Tabelle 12: Reduktion der Treibhausgase und des Ressourceneinsatzes in den Küchen.....	64
Tabelle 13: Abgeschätzte Reduktion der Treibhausgase und des Ressourceneinsatzes durch Transfer .....	65

## TEXTFELDER

Textfeld 1: Exkurs zur Arbeit mit dem NAHGAST-Rechner .....	21
Textfeld 2: Nachhaltigkeitsstandard für die LWL-Tage .....	27
Textfeld 3: Vorschläge für Öffentlichkeitsarbeit .....	28
Textfeld 4: Evaluation der LWL-AG .....	31

# ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AG	Arbeitsgruppe
AHG	Außer -Haus-Gastronomie
AKKD	Arbeitskreis der Kaufmännischen Direktoren
bez.	bezüglich
BMWK	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
bzw.	beziehungsweise
CSRD	Corporate Sustainability Reporting Directive
DBU	Deutsche Bundesstiftung Umwelt
EKD	Evangelische Kirche Deutschlands
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme
GWP	Global Warming Potential
KiTa	Kindertagesstätte
LOI	Letter of Intend
LVHS	Landvolkshochschule
LWL	Landschaftsverband Westfalen-Lippe
MA	Mitarbeitende
MHD	Mindesthaltbarkeitsdatum
MIPS	Material-Input pro Serviceeinheit
NRW	Nordrhein-Westfalen
OER	Open Educational Resources, dt. freie Bildungsmaterialien
OGS	Offene Ganztagsschule
SDGs	Sustainable Development Goals of United Nations
SoLaWi	Solidarische Landwirtschaft
THG	Treibhausgasemissionen
TtT	Train the Trainer
tlw.	teilweise
VHS	Volkshochschule
z.B.	zum Beispiel
ZEK	Zentrale Einkaufskoordination

## ZUSAMMENFASSUNG

Das Projekt GeNAH ist eine Kooperation der FH Münster mit dem Referat Schöpfungsbewahrung beim Bischöflichen Generalvikariat Münster, den Himmlischen Herbergen e.V. sowie den LWL-Kliniken Münster und Lengerich. Die bisherige Zusammenarbeit der Kooperationspartner hat zu der Idee geführt, Strategien zu einzelnen Nachhaltigkeitsaspekten zusammenzuführen und in ein strukturiertes Vorgehen zu integrieren.

Mit der Produktion, dem Konsum und der Entsorgung von Lebensmitteln gehen vielfältige ökologische, ökonomische, soziale und gesundheitliche Auswirkungen einher. Alle SDGs sind direkt oder indirekt mit dem Ernährungssystem verknüpft. Die Außer-Haus-Gastronomie stellt bezüglich der Umsetzung der SDGs im Handlungsfeld Ernährung einen relevanten Hebel dar, da sie mit 10,4 Mrd. Gästen im Jahr einen erheblichen Einfluss auf das Ernährungsverhalten vieler Menschen hat. Daher verfolgt das Projekt das Vorgehen, über die Einzelfallbetrachtung hinaus einen strategischen Ansatz samt daraus abgeleiteter Ziele und Maßnahmen für übergeordnete Organisationen zu entwickeln, die in deren Strukturen dauerhaft implementiert und im Kontext des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses permanent weiterentwickelt werden. In drei Projektphasen steigt die Reichweite des Transfers vom Pilotbetrieb in die gesamte Trägerstruktur und darüber hinaus. Der Innovationscharakter liegt darin, dass es die Perspektive der nachhaltigen Speisenversorgung mit den Perspektiven der Trägerorganisation und des Qualitätsmanagements verbindet, relevante Akteure vernetzt und durch den Einsatz eines wissenschaftlich fundierten Instruments zur Nachhaltigkeitsbewertung von Speisen, dem NAH-GAST-Rechner allen Beteiligten Akteuren Richtungssicherheit vermittelt.

17 Pilotbetriebe entwickeln jeweils für ihre Organisation und spezifischen Zielgruppen ein eigenes Vorgehen, wenn auch die Handlungsfelder die gleichen sind: Verändert werden Prozesse aus den Bereichen Beschaffung, Speiseplanung, Rezepturenentwicklung, Produktion, interne und externe Kommunikation. Nachhaltige Speisenangebote (entsprechend dem NAH-GAST-Konzept), die Vermeidung von Lebensmittelabfällen und Beschaffungsrichtlinien sind Themen, um Umweltwirkungen und Ressourceneinsatz den planetaren Grenzen anzupassen: Im LWL wird in einer alle Küchen und die Zentralverwaltung einbeziehenden Arbeitsgruppe über die Entwicklung des 17-mal umgesetzten Aktionstags „Nachhaltig – Lecker – LWL“ ein Standard für Rezepte mit definierten Produktqualitäten entwickelt, dokumentiert und kommuniziert. Die Berechnung der neuen Rezepte zeigt, dass die CO<sub>2</sub>-Äq pro Portion im Vergleich zu normal gekochten Rezepten von 1,3 kg um 0,7 kg auf den Zielwert 600g CO<sub>2</sub>-Äq pro Mahlzeit gesenkt werden. Das ist im Wesentlichen über die Verschiebung der Menge von tierischen hin zu pflanzlichen Produkten gelungen. Die Erkenntnisse werden in den Einrichtungen auf

den Standardspeiseplan übertragen. Im Haus Wiesengrund werden alle Alltagsroutinen verändert: Der Einkauf wird umgestellt und ein Ranking für Produktgruppen aufgestellt mit Bio-Produkten als Standard, neue Lieferanten gesucht und es entsteht eine Zusammenarbeit mit einer SoLaWi in der Nachbarschaft. Das Verpflegungsangebot wird grundlegend verändert. Das alte konventionelle Menü wird klassisches Menü mit deutlich verkleinerten Fleischkomponenten; gleichzeitig wird ein faires (vegetarisches) Menü eingeführt. Die THG pro Mahlzeit reduzieren sich um 23,8 % für das klassische, bzw. 42,9 % für das faire Menü.

Insgesamt werden in der Projektlaufzeit mit allen umgesetzten Aktivitäten Treibhausgase in Höhe von ca. 4650 t CO<sub>2</sub>-Äq eingespart und damit bei 180 bis 640 € pro Tonne CO<sub>2</sub>-Äq ein vermiedener Umweltschaden zwischen 837.000 und 2.976.000 €.

In allen Pilotbetrieben münden die Innovationen in einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess. Herausforderungen sind die Herkunftskennzeichnung und Verfügbarkeit von Produkten, Personalmangel, Schulungsbedarf für den Einsatz von mehr pflanzlichen Lebensmitteln, die interne Kommunikation und Kooperation aller Abteilungen zur Zielerreichung sowie die Akzeptanz der Gäste. Erfolgsfaktoren für alle Pilotbetriebe sind die Selbstverpflichtung aller Leitungsebenen, den Verpflegungsbereich nachhaltiger aufzustellen; die Bereitstellung von Ressourcen, das Engagement intrinsisch motivierter Menschen in den Geschäftsleitungen und Küchen, die gemeinsame Festlegung und Dokumentation von Zielen sowie eine umfassende Partizipation von Mitarbeitenden und eine gute Kommunikation mit den Stakeholdern.

Für das Ausrollen in den Institutionen und den Transfer wird die Wissensdatenbank [www.ernaehrung-nachhaltig.de](http://www.ernaehrung-nachhaltig.de) implementiert. Ergebnisse aus dem Projekt werden konsequent nutzerorientiert in einer Struktur veröffentlicht, die es Usern, vor allem Praktiker\*innen, ermöglicht, Inhalte zielgenau zu finden.

Nach der Pilotphase gelingt die Akquise weiterer Einrichtungen, die sich über eine längere Zeit kontinuierlich mit einem ganzheitlichen Ansatz auseinandersetzen können, aufgrund schwieriger Rahmenbedingungen in der Corona- und Nach-Coronazeit nicht. Daher wird ein modulares Gruppencoaching-Konzept entwickelt, das mehr Einrichtungen die Teilnahme am Projekt ermöglicht, ihnen gleichzeitig aber entsprechend ihrer Ressourcen mehr Freiheit im Grad ihrer Einbindung lässt: Vier Module mit sechs Themenschwerpunkten werden erarbeitet, die die wesentlichen Stellschrauben (vgl. Prozessoptimierungen der Pilotprojekte) für die Entwicklung einer nachhaltigen Verpflegung abbilden. Sie sind alle identisch aufgebaut und werden in entsprechenden Repositorien als OER zur Verfügung gestellt. Sie haben das Ziel, Maßnahmen zu nachhaltiger Verpflegung in den teilnehmenden Einrichtungen anzustoßen, während des Moduls in die Umsetzung zu kommen und über den Modulzeitraum hinaus, Maßnahmen im



Betrieb in kontinuierliche Verbesserungsprozessen zu überführen. 35 Einrichtungen konnten in der Projektlaufzeit erreicht werden, darüber hinaus haben auf andere Zielgruppen, z.B. Berufsschüler oder OGS-Kräfte, angepasste Coachings weitere 98 Personen erreicht. Über eine regionale Zusammenfassung der Einrichtungen in den Gruppencoachings soll ein potenzielles Netzwerk initiiert werden. Die Durchführung von fünf Train the Trainer Workshops dient dazu, Interessierten aus anderen Projektkonsortien oder Organisationen die entwickelten Bildungsmaterialien verfügbar zu machen. Die Konzepte der Module, die einzelnen Workshops und dazugehörige Materialien werden vorgestellt. Einzelne Schritte oder Tools werden exemplarisch angewandt und gemeinsam reflektiert. Anschließend wird mit den Teilnehmenden überlegt, ob sie das Konzept in ihrem Kontext übernehmen oder in welcher Form sie die Unterlagen in ihre Unterrichtsformate integrieren können.

Die Netzwerkarbeit ist zentraler Bestandteil für das Gelingen des Projektes. Kontakte, Erfahrungsaustausch und das Entdecken gemeinsamer Fragestellungen sowie die Entwicklung unterschiedlicher Lösungsansätze finden in unterschiedlichen Veranstaltungen statt. Begleitet von engagierter Öffentlichkeitsarbeit und Medienpartnerschaften trägt sie entscheidend zur Verbreitung unserer Projekthalte bei. Der Austausch wird von den Praxispartnern immer wieder als bereichernd und motivierend beschrieben. Sowohl digitale Formate wie das Küchengespräch, als auch Treffen in Präsenz wie die Rezepturenentwicklungsworkshops setzen wichtige Impulse in die Branche. Netzwerktreffen ermöglichen den Austausch zwischen DBU-geforderten Projekten zum Thema Planetary Health und der Wissenschaft. Wichtige Forderungen an die Politik werden mit dem Positionspapier des Runden Tisches und den mit der DBU gemeinsam organisierten Ereignissen, z.B. dem #DBU online Salon, transportiert.

Multiple Krisen während der Projektlaufzeit lösen disruptive Entwicklungen in der AHG aus, die zu erschwerten Bedingungen für die Kooperationspartner und einzelne Betriebe führen. Trotz herausfordernder Rahmenbedingungen und wiederholten Ausfällen, weil die Ressourcen in den Küchen nicht mehr für Projektarbeit ausreichen, ist es in GeNAH gelungen, mit 17 Küchen die Pilotphase durchzuführen und über das Ausrollen und den Transfer viele weitere Einrichtungen zu erreichen. Die verlängerte Projektlaufzeit von 4 Jahren war da hilfreich.

Die Transformation des Verpflegungssektors gelingt, wenn vorhandene Strukturen genutzt werden können. Dort, wo sie fehlen, muss sie ein funktionierendes Netzwerk ersetzen. Das kann der Treiber für Veränderung sein. Thomas Voss, ehemaliger Kaufmännischer Direktor der LWL-Kliniken Münster und Lengerich resümiert: „Gäbe es GeNAH noch nicht, müsste man es erfinden.“

---

# 1 ANLASS UND ZIELSETZUNG DES PROJEKTS

Das Projekt GeNAH „Außer-Haus-Angebote gerecht und nachhaltig gestalten – Verbreitung nachhaltiger Angebote in der Außer-Haus-Gastronomie als Beitrag zu Klimaschutz und Ressourcenschonung unter Berücksichtigung bestehender Strukturen“ ist eine Kooperation der FH Münster mit dem Referat Schöpfungsbewahrung der Fachstelle Weltkirche beim Bischöflichen Generalvikariat Münster, den Himmlischen Herbergen (ein Zusammenschluss evangelischer Tagungs- und Bildungshäuser) sowie den LWL-Kliniken Münster und Lengerich des Landschaftsverbands Westfalen Lippe.

Die Forschungsarbeit des Instituts für nachhaltige Ernährung der FH Münster (iSuN) zu nachhaltigen Ernährungssystemen ist in der methodischen Ausrichtung transformativ angelegt. Im Reallabor wird unter Einbeziehung der für die jeweilige Forschungsfrage relevanten Stakeholder Systemwissen generiert, gemeinsam Zielwissen entwickelt und schließlich danach gefragt, wie die Transformation, also der Übergang von der aktuellen Situation zu den angestrebten Zielen gestaltet, hin zu einem nachhaltigen System gelingen kann. Ein thematischer Schwerpunkt ist die Transformation der Außer-Haus-Gastronomie (AHG). Verschiedene Forschungsprojekte zu Themen, wie z.B. Vermeidung von Lebensmittelabfällen (Dräger de Teran et al. 2019), Implementierung nachhaltiger Speiseangebote (Speck et al. 2020) und Kommunikation mit und Nudging von Gästen (Ohlhausen 2020, Lorenz 2018), zu denen das iSuN<sup>1</sup> teilweise gemeinsam mit den Kooperationspartnern des GeNAH-Projektes Lösungswege aufgezeigt hat, zeigen ebenso wie das Engagement der Kooperationspartner, dass eine systematische Verankerung nachhaltigen Wirtschaftens in diesem Sektor realistisch umsetzbar ist. Die bisherige Zusammenarbeit hat zu der Idee für das vorliegende Projekt geführt. Die Erfahrungen zu einzelnen Themen sollen zusammengeführt und in ein strukturiertes Vorgehen integriert werden.

---

<sup>1</sup> Die Forschungsprojekte werden in der Regel im Verbund durchgeführt: NAHGAST - Entwicklung, Erprobung und Verbreitung von Konzepten zum nachhaltigen Produzieren und Konsumieren in der Außer-Haus-Verpflegung (<https://ernaehrung-nachhaltig.de/hintergrund/projekte/nahgast>) und BiTe - Biodiversität über den Tellerrand. Vorhaben zur Steigerung der Biodiversität in Angebot und Nachfrage der Außer-Haus-Gastronomie (<https://bite-projekt.com/>) sind Beispiele für die Zusammenarbeit mit der Hochschule Osnabrück, der TU Berlin und dem Wuppertal Institut sowie den Kooperationspartnern des Projektes GeNAH.

---

## 1.1 HINTERGRUND FÜR DIE NOTWENDIGKEIT DER TRANSFORMATION DER AHG

Mit der Produktion, dem Konsum und der Entsorgung von Lebensmitteln gehen vielfältige ökologische, ökonomische, soziale und gesundheitliche Auswirkungen einher (Lukas et al. 2016). Laut Rockström & Pavan (2016) sind alle globalen Nachhaltigkeitsziele (SDGs) direkt oder indirekt mit dem Ernährungssystem verknüpft. Die „Eat Lancet“-Kommission fasst zusammen, es sei evident, dass die Produktion unserer Nahrung einer der größten Treiber der globalen Veränderungen unserer Umwelt ist und zum Klimawandel, zum Verlust der biologischen Vielfalt, zur Süßwassernutzung, zur Beeinträchtigung der globalen Stickstoff- und Phosphorkreisläufe und zum Landsystemwandel beiträgt (Willett et al. 2019). Hohe Ressourcenverbräuche und etwa ein Viertel der gesamten Belastung durch anthropogene Treibhausgase (Bennetzen et al. 2016, Crippa et al. 2021), die vor allem in der Landwirtschaft entstehen (Vermeulen et al. 2012, Poore & Nemecek 2018), sind charakteristisch für das aktuelle Ernährungssystem.

Der Außer-Haus-Gastronomie (AHG) in Deutschland stellt bezüglich der Umsetzung der SDGs im Handlungsfeld Ernährung einen relevanten Hebel dar, da sie mit 10,4 Mrd. Gästen im Jahr (BVE 2023) einen erheblichen Einfluss auf das Ernährungsverhalten vieler Menschen in allen Lebensphasen von der Kita bis zu den Seniorenheimen hat. Der zweitwichtigste Sektor der Ernährungswirtschaft generiert Konsumausgaben von 84,5 Mrd. Euro pro Jahr (BVE 2023). Ihre Bedeutung für eine nachhaltige Transformation des Ernährungssystems ergibt sich insbesondere daraus, dass die Bereitstellung von Speiseangeboten (inklusive landwirtschaftlicher Produktion, Beschaffung, Zubereitung) für viele Menschen gleichzeitig erfolgt und so über nachhaltige Veränderungen der Wertschöpfungsketten und Angebote größere Umwelt- und Nachhaltigkeitseffekte erzielt werden können. Das bietet die Chance, das Produktions-Konsum-System der AHG strukturell nachhaltiger auszurichten, eine gesunde, genussvolle und alltagsadäquate wie auch umweltschonende und gerechte Ernährung zu etablieren (Eberle et al. 2005, Teitscheid 2013).

Spätestens mit dem Gutachten „Politik für eine nachhaltigere Ernährung: Eine integrierte Ernährungspolitik entwickeln und faire Ernährungsumgebungen gestalten.“ des Wissenschaftlichen Beirats für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL (WBAE 2020) ist die AHG als Hebel für gesellschaftliche Transformation in den Fokus gerückt.

Notwendig ist dabei die Einbeziehung relevanter Akteure weit über die Mitarbeiter\*innen in den Küchen hinaus (Bauknecht 2015). Göbel (2018) identifiziert beispielsweise wesentliche Hemmnisse für die Vermeidung von Lebensmittelabfall in anderen (nicht küchennahen) Verantwortungsbereichen von Organisationen und an den Schnittstellen zwischen Küche und

---

anderen Abteilungen. So gelingt z. B. die Vermeidung von Lebensmittelabfällen in Care-Einrichtungen nur, wenn unterschiedlichen Anforderungen an Pflege und Küche über Anpassungen in der Organisation Rechnung getragen wird. Das Ziel einer transformativen Entwicklung von Verpflegungsangeboten muss in der drastischen Reduktion aufgewendeter Ressourcen und negativer Umwelteffekte liegen, bei gleichzeitiger Sicherstellung eines gesundheitlich hochwertigen Verpflegungsangebots (vgl. Lettenmeier et al. 2014, Willett et al. 2019).

Die Bereitstellung von Speiseangeboten wird in der Außer-Haus-Gastronomie professionell gesteuert. Dies bietet einen guten Ansatzpunkt für systematische Veränderungen und die Überwindung bestehender Hemmnisse. Viele Beispiele zeigen, dass Küchen interessiert und in der Lage sind, ihre Angebote sozial gerechter, umweltschonender und gleichzeitig wirtschaftlich zu gestalten. Voraussetzung ist, dass sie über das notwendige Wissen und die notwendigen Werkzeuge verfügen und seitens ihrer Kunden und Auftraggeber entsprechende Angebote erwartet werden. Jedoch bestehen in großen Teilbereichen des Marktes der Außer-Haus-Gastronomie noch gravierende Hemmnisse für eine nachhaltige Transformation. Insbesondere aufgrund des Kostendrucks durch sehr enge Verpflegungssätze, fehlender Kompetenzen in den Küchen und das in Küchen und bei Auftraggebern weit verbreitete Vorurteil „nachhaltig geht nicht – weil zu teuer“, werden die Themen Umwelt und soziale Nachhaltigkeit auf der Ebene einzelner Küchen eher als Bedrohung, denn als Chance wahrgenommen.

Angesichts dieser bekannten Hemmnisse verfolgt das hier vorgelegte Projekt den innovativen Ansatz, den Hebel für Veränderungen nicht allein bei einzelnen Küchen anzusetzen, sondern gleichzeitig über die Strukturen größerer Anbieter und Träger, die sich selbst strategisch in Richtung Nachhaltigkeit ausrichten, eine gesunde, genussvolle und alltagsadäquate wie auch umweltschonende und gerechte Ernährung breit auszurollen und dauerhaft zu etablieren. Hinter dieser Strategie steht die Annahme, dass

- einerseits einzelne Küchen eher bereit und in der Lage sind, nachhaltig zu handeln, wenn dies mit den Nachhaltigkeitszielen der Trägerorganisation verknüpft ist und durch sie getragen und unterstützt wird.
- andererseits die Trägerorganisationen eher in der Lage sind, in ihrer Organisation nachhaltige Verpflegungsangebote flächendeckend auszurollen, wenn die entsprechenden multiplizierbaren Konzepte verfügbar sind.

In beiden Fällen ist es notwendig, dass die Konzepte einer nachhaltigen Außer-Haus-Gastronomie in der Organisation bekannt, erprobt und gut auf weitere Standorte übertragbar sind. Im besten Fall wird die nachhaltige Speisensversorgung zu einem strategischen Ziel der

---

Trägerorganisation und im Rahmen ihres Qualitätsmanagements geplant, umgesetzt, überprüft und kontinuierlich weiterentwickelt.

## 1.2 ZIELSETZUNG DES GENAH-PROJEKTS

Mit dem Projekt „Außer-Haus-Angebote – Gerecht und nachhaltig gestalten“ wird ein Beitrag zur Umsetzung der SDGs im konkreten Handlungsfeld der AHG geleistet. Über das Ausrollen in den beteiligten Trägerstrukturen, deren Wertschöpfungsketten und Netzwerken werden messbare Umweltentlastungseffekte angestoßen.

Ziel ist es, möglichst breit Nachhaltigkeit im Alltagshandeln der Akteure in der AHG selbst, der Wertschöpfungskette sowie bei Entscheider\*innen über Essensangebote zu verankern. Konkrete Handlungsfelder dafür sind zum Beispiel die nachhaltigere Gestaltung von Speiseangeboten, damit verbunden eine Weiterentwicklung der Kriterien für die Rohwarenbeschaffung, Prozessoptimierungen, Ressourceneinsparung durch Lebensmittelabfallvermeidung, Anpassung der Gästekommunikation und die Kompetenzentwicklung bei allen Akteuren im Handlungsfeld.

In früheren Projekten (der Antragsteller und auch anderer Forscher\*innen) wurden dazu Konzepte mit einzelnen Pilotbetrieben entwickelt und umgesetzt. Ziel dieses hier vorgestellten Projekts ist es, über diese Einzelfallbetrachtung hinaus zu gehen und einen strategischen Ansatz samt daraus abgeleiteter Ziele und Maßnahmen für übergeordnete Organisationen zu entwickeln, die in deren Strukturen dauerhaft implementiert und im Kontext des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses permanent weiterentwickelt werden. Auf diese Weise können nach und nach mehr Küchen auch in anderen Settings bis hin zu ehrenamtlichen Bereichen integriert werden.

Über den Ansatz, auch übergeordnete Strukturen, statt nur einzelne Küchen zu adressieren, ergeben sich zusätzlich effektivere Möglichkeiten die Projekterfahrungen und -ergebnisse in den Netzwerken der Träger weiter auszurollen.

Erfolgsfaktoren für das Projekt sind:

- eine leichte Zugänglichkeit von Instrumenten/ Tools,
- das Vorhandensein von Beratungs-, Coaching- und Trainingsmodule zu nachhaltigem Wirtschaften,
- die Integration der Themen in die Qualitätsmanagementsysteme und den kontinuierlichen Verbesserungsprozess der Trägerorganisationen sowie
- das Ausrollen des Projektansatzes auf mehr als die verbindlich zugesagten Küchen und Verpflegungsstandorte hinaus.

---

## 2 ARBEITSSCHRITTE UND ANGEWANDTE METHODEN

Das Projekt ist in drei Phasen gegliedert, in denen die Reichweite des Transfers vom Pilotbetrieb in die gesamte Trägerstruktur, wie auch die Impulse für eine Transition der AHG immer größer werden.

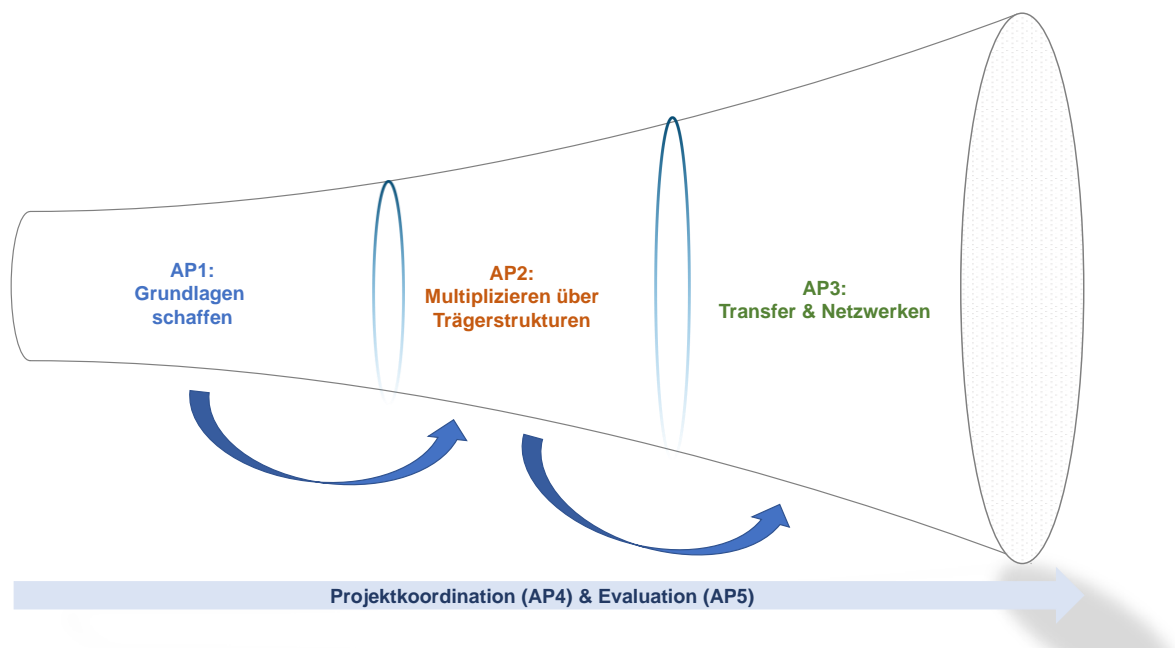


Abbildung 1: Geplante Phasen des Projektes

Mit dem Projekt werden Steine ins Wasser geworfen, die immer weitere Kreise ziehen und schließlich, wie im Bild der Interferenzen, ineinander übergehen, um im positiven Sinn Unruhe zu erzeugen. In den drei Arbeitspaketen soll der Transfer vom Pilotbetrieb in die gesamte Trägerstruktur immer weitere Kreise ziehen; über das Netzwerken und zusätzliche Öffentlichkeitsarbeit entstehen die Aktivitäten und verursachen schließlich die verschiedenen Impulse in die Branche.

Ausgehend von acht Piloten mit unterschiedlichen Zielgruppen, werden Strategien entwickelt für das Ausrollen auf weitere Verpflegungseinrichtungen und -situationen in den Organisationen und darüber hinaus.

Die Projektsteuerung erfolgte auf zwei Ebenen, intern über die Projektkoordination im iSuN und extern über den Lenkungskreis, in dem auch der Fördermittelgeber vertreten ist. In sieben Treffen in der Projektlaufzeit hat der Lenkungskreis das Projekt fachlich begleitet und

notwendige Umsteuerungen oder Neujustierungen kritisch reflektiert und abschließend das Projekt evaluiert.



Abbildung 2: Digitales Treffen des Lenkungskreises (Zoom)

Arbeitsgruppen auf verschiedenen Ebenen werden gebildet (intern bei den Kooperationspartnern und übergreifend).

In den unterschiedlichen Phasen des Projektes kommen vielfältige Methoden zur Anwendung. Ein Mix aus qualitativen Interviews zur Status Quo-Erhebung und Evaluation, Recherchen sowie Schulung, Beratung und Anwendung bereits bekannter Tools, wie die Kalkulation der Umweltwirkungen mit dem NAHGAST-Rechner oder das Stärken-Schwächen-Analyse-Tool.

Interne Arbeitsgruppen und Workshops nutzen ganz unterschiedliche Kreativmethoden, die auch bei der Entwicklung und Durchführung von Bildungsmodulen und Train the Trainer-Workshops eingesetzt werden, z.B. Design-Thinking, Brainstorming, Mindmapping oder Rollenwechsel.

Neben den Netzwerktreffen werden – zunächst der Corona-Zeit geschuldet – digitale Formate zum Netzwerken in unterschiedliche Kontexten sehr erfolgreich umgesetzt und Mentoring und Coaching in die unterschiedlichen Formate integriert (z.B. durch Teilnahme eines Beispiels guter Praxis aus der Pilotphase an den Modulen).

In der Pilotphase werden Elemente des Sustainable Business Model für die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle adaptiert.



---

## 3 ERGEBNISSE

### 3.1 BEISPIELE GUTER PRAXIS

Die Pilotbetriebe der Kooperationspartner im Bistum Münster, den Himmlischen Herbergen und dem Landschaftsverband Westfalen Lippe entwickeln jeweils für ihre Organisation ein eigenes Vorgehen, wenn auch die Handlungsfelder die gleichen sind. Konkret haben Mitarbeitende aus 11 Großküchen des LWL mit ca. 47 belieferten Standorten (Kitas, Schulen, Kliniken, Tageskliniken, Forensik, Betriebskantinen); 5 Kitas im Kita-Verbund Felicitas, Lüdinghausen und ein Tagungshaus der Himmlischen Herbergen (bis zur Umsetzung aller Maßnahmen) mitgearbeitet.

Im Folgenden werden für jede Organisation das Vorgehen über die Projektlaufzeit und die erreichten Ergebnisse beschrieben.

#### 3.1.1 LWL-Kliniken

Die LWL Kliniken Münster und Lengerich sind Kooperationspartner im Projekt. Sie sind seit langem EMAS-validiert und arbeiten auch im Bereich der Speiseversorgung inzwischen viele Jahre an praxistauglichen Konzepten zur Integration von Nachhaltigkeit und Gesundheit in die Verpflegungsangebote. Sie sind Vorreiter im LWL beim Einsatz von Bio- und regionalen Produkten und bei der Vermeidung von Lebensmittelabfällen.

Insgesamt gehören aber 46 Einrichtungen zu dem Verbund von Förderschulen, Schulen für Kranke, psychiatrische Kliniken unter anderem für die Kinder- und Jugendpsychiatrie, aber auch Tageskliniken, Pflegezentren oder Wohnverbünde im Landschaftsverband Westfalen-Lippe.<sup>2</sup> Schüler\*innen, Patient\*innen und Mitarbeitende werden aus 12 Großküchen versorgt von denen 11 am Projekt teilnehmen.

##### 3.1.1.1 Der Prozess

Die Projektkooperation entstand auf Initiative des Kaufmännischen Geschäftsführers der LWL-Kliniken Münster und Lengerich, Thomas Voß. Zu Beginn des Projektes waren nur diese beiden Küchen eingebunden. Musste im Projektantrag noch formuliert werden, „dass weitere Partner im Projektverlauf akquiriert werden (sollen). Aufgrund einer unmittelbar bevorstehenden größeren Reorganisationsmaßnahme im LWL-Verbund liegen zu Projektbeginn trotz des klar geäußerten Interesses am Projekt noch keine LOI aus weiteren Kliniken vor.“, konnte durch die Verwaltungsspitze des LWL aufgrund eines politischen Beschlusses der

---

<sup>2</sup> <https://www2.lwl.org/de/LWL/portal/der-lwl-im-ueberblick/der-lwl-zahlen/>



---

Landschaftsversammlung eine umfassende Beteiligung der Küchen angestoßen werden. Landesdirektor Dr. Georg Lunemann, Erste Landesrätin und Kämmerin Birgit Neyer, und Gesundheitsdezernent Prof. Dr. Meinolf Noeker befürworteten die Projektteilnahme aller Einrichtungen (im Sinne eines Commitments) und der Arbeitskreis der Kaufmännischen Direktoren (AKKD) sicherte seine Unterstützung zu. Thomas Voß, als Kooperationspartner und Mitinitiator des Projektes ist Bindeglied zwischen den Aktiven des Projektes in der Arbeitsgruppe und den Leitungsebenen der Krankenhäuser und des Gesamtverbandes.

Damit war formal nicht nur die Teilnahme der Küchenleitungen und -mitarbeitenden gesichert und die Küchen wurden aufgefordert sich im Projekt einzubringen. Auch die Abteilungen in der Hauptverwaltung, z.B. der Einkauf, haben sich im Projekt engagiert.

In Evaluationsinterviews (siehe Seite 31) der aktiv am Projekt Teilnehmenden aus den Küchen zum Abschluss des Projektes wurde abgefragt, wie deren Sicht auf die Betriebs-, bzw. Geschäftsleitungen im Hinblick auf Projektunterstützung ist. Dies ist von den Interviewpartnern aus den unterschiedlichen Standorten verschieden wahrgenommen worden:

Die Aussagen reichen von einer deutlichen Unterstützung über Interesse an der konkreten Projektarbeit bis zu keiner wahrgenommenen Unterstützung. Die Zusammenfassung der Interviewergebnisse gibt dazu einen Einblick:

- Die Geschäftsleitungen der Kliniken positionieren sich klar positiv zu dem Projekt und der Teilnahme am Projekt, was sich bspw. dadurch zeigt, dass spezielle Zeitkontingente für die Teilnahme und die regelmäßigen Meetings geschaffen wurden oder in einer Aufstockung des Budgets für einen höheren Bio-Anteil.
- Die Haupt- und Personalabteilung der Verwaltung in Münster hat sich ebenfalls positiv positioniert.
- Die kaufmännische Leitung war neugierig.
- Teilweise gab es von der kaufmännischen Leitung keine wirkliche Positionierung oder Unterstützung oder keine Informationen darüber, wie die Geschäftsleitung zu dem Projekt steht.

Insgesamt ist das Projekt von den Aktiven deutlich als Gemeinschaftsaufgabe des gesamten Landschaftsverbandes wahrgenommen worden.

Die Hauptverantwortung für das Projekt liegt in der Regel bei der (stellvertretenden) Küchenleitung. Die LWL-Klinik Münster stellt mit der Oecotrophologin Birgitta Lohmann die Projektkoordinatorin für den gesamten LWL. Die Küchenleitungen teilen sich die Verantwortungen und Aufgaben mit Oecotropholog\*innen, Diätassistenz und weiteren Köch\*innen des

Küchenteams. Auch eine Kollegin des Betrieblichen Gesundheitsmanagements und Kolleg\*innen aus dem Verwaltungsbereich verstärken die Projektteams.

Bei der Vorbereitung und Umsetzung aller Maßnahmen im Projekt ist in der Regel das gesamte Küchenteam inklusive der Diätabteilung eingebunden.

Ziele des LWL sind, eine kontinuierliche Entwicklung anzustoßen, wie sie schon in den Kliniken Münster und Lengerich mit der EMAS-Zertifizierung begonnen hatte, sich insgesamt nachhaltiger aufzustellen und zur Zielerreichung „Klimaneutraler LWL 2030“ systematisch beizutragen.

Eine qualitative Befragung zur Status-quo-Analyse der Küchenprozesse und der interne Projektauftritt haben gezeigt, dass sich auch die anderen Kliniken schon auf den Weg gemacht hatten. Jedoch waren die Erfolge in den einzelnen Handlungsfeldern unterschiedlich.



Abbildung 3: Status-Quo-Analyse – untersuchte Küchenprozesse

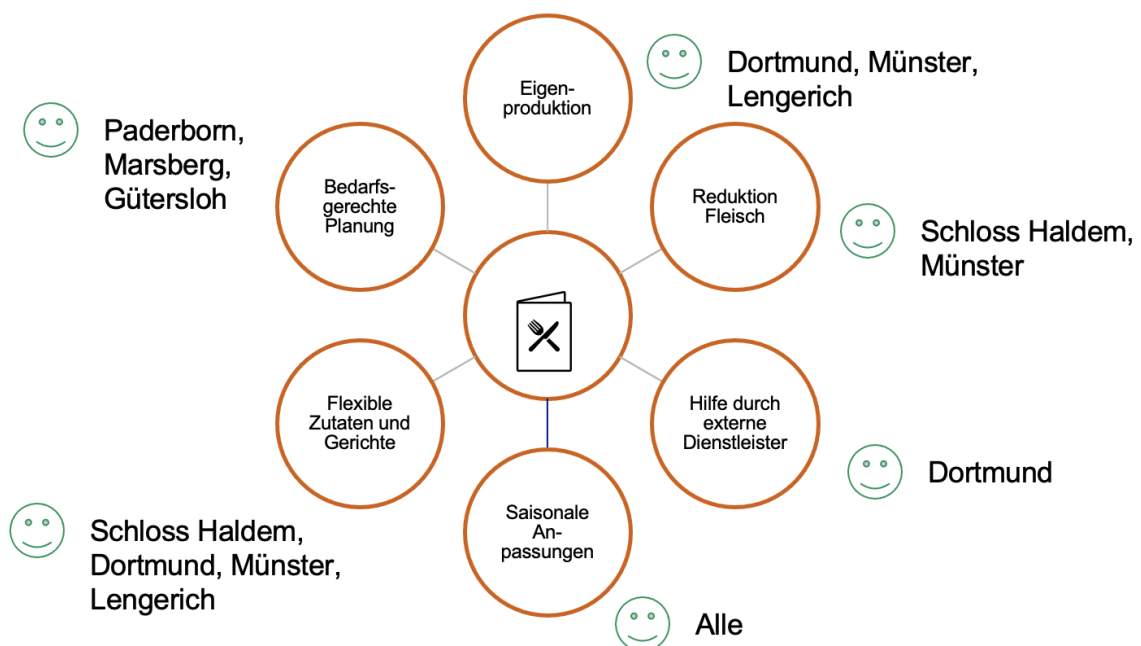


Abbildung 4: Status-Quo-Analyse – Beispiel für Maßnahmen bez. der Speiseplanung

Im Projektauftritt sind die Zielgruppen der Standorte identifiziert worden. Es hat sich – auch im Projektverlauf immer wieder – gezeigt, dass die Vielzahl der Zielgruppen für die Küchen eine besondere Herausforderung bedeutet:

## Diverse Gästestruktur

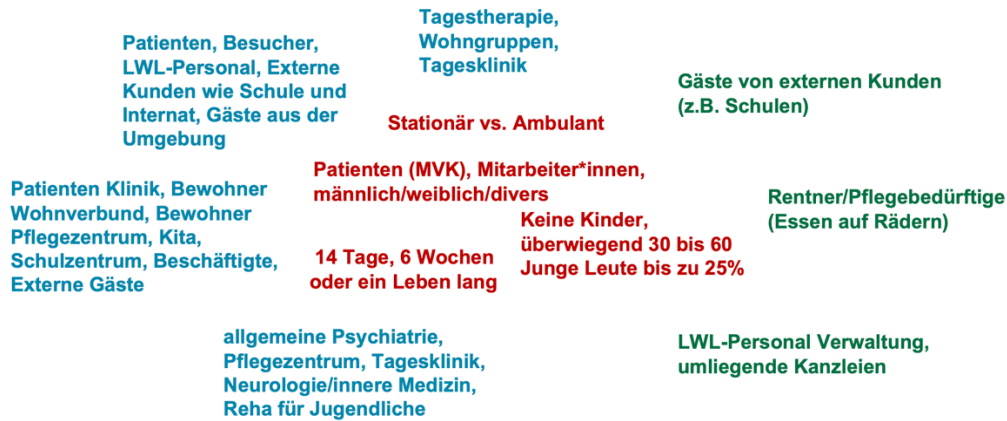


Abbildung 5: Unterschiedliche Zielgruppen der Kliniken

Die Arbeitsgruppe startet schon in der ersten Projektphase mit allen Kliniken. Nach der Identifizierung der wesentlichen Handlungsfelder beschließen die Beteiligten abweichend vom ursprünglichen Konzept, die Themen gemeinsam zu erarbeiten.



Abbildung 6: Relevanz der Handlungsfelder

Der Vorschlag von Herrn Gremme, Küchenleiter der LWL-Klinik Münster ist, zunächst gemeinsam Aktionstage zu planen und für diese in relevanten Handlungsfeldern gemeinsam Maßnahmen entwickeln. Diese werden zunächst festgelegt, dann umgesetzt und anschließend im kollegialen Austausch bewertet und ggf. nochmals angepasst.

---

Die LWL-interne Arbeitsgruppe hat sich ab August 2021 zunächst vierzehntägig, am Ende des Projekts alle vier Wochen getroffen, in der Projektlaufzeit in insgesamt über 50 Terminen, Besprechungen und Workshops, meist digital, siebenmal in Präsenz vor Ort nicht nur in der FH Münster und zur Produktentwicklung im FoodLab, sondern auch in unterschiedlichen Kliniken in Hemer, Dortmund, Münster, Marl-Sinsen und Marsberg mit dem Ziel die unterschiedlichen Verpflegungssysteme der Kolleg\*innen kennenzulernen.



Abbildung 7: Treffen in Marl



Abbildung 8: Workshop im LWL-Klinikum Marsberg

### **3.1.1.2 Ergebnisse**

#### **3.1.1.2.1 Der LWL-Tag**

Die seit Juni 2022 im Projektverlauf durchgeführten 17 Aktionstage/ LWL-Tage „Nachhaltig – Lecker – LWL“ mit jeweils ca. 6500 Mahlzeiten, werden in drei Schritten geplant:

---

Im **ersten Schritt** werden Vorschläge für nachhaltige Rezepturen von allen Küchen vorgelegt, diese werden mit dem NAHGAST-Rechner bewertet. Auf der Grundlage der Auswertung werden die Rezepte gemeinsam optimiert und ggf. weitere Vorschläge eingebracht. Ziel ist eine Speisplanung mit möglichst nur grün bewerteten Rezepten. Gemeinsam wird die Speisenauswahl festgelegt. Berücksichtigt werden die in den Kliniken üblichen Kostformen (Vollkost & Leichte Kost) und Menülinien (Vegetarisch).

Regeln für die Rezepturauswahl für die LWL-Tage sind:

- Die Gerichte der LWL-Tage müssen in den Dimensionen ‚Umwelt‘, ‚Fairness‘ und ‚Gesundheit‘ mind. eine gelbe Bewertung erzielen.
- Je Gericht sollte höchstens eine Dimension im gelben Bereich liegen.

Im **zweiten Schritt** folgt eine Prüfung der Umsetzungsmöglichkeiten in den eigenen Küchen zur Identifizierung der Hemmnisse, z.B. im Einkauf (z. B. Bio, fair, Mehrweg...), in der Produktion (z.B. Küchengeräte, personelle Kapazitäten, Kompetenzen...) und in der Ausgabe (Akzeptanz durch die Gäste, Kommunikation...).

Im **dritten Schritt** werden in der Gruppe die Hemmnisse besprochen, Lösungen gefunden oder die Speisplanung für den Tag erneut angepasst und gleichzeitig Unterstützungsstrukturen entwickelt.

In den folgenden Tabellen werden die **Umweltwirkungen Treibhausgase und Ressourcenverbrauch pro Portion von Rezepten**, die an den LWL-Tagen und an „normalen“ Vergleichstagen eingesetzt werden, dargestellt. Sie beruhen auf den Bewertungen mit dem alten NAHGAST-Rechner, der noch nicht den Indikator Biodiversität abgebildet hat. Diese Weiterentwicklung erfolgte parallel erst zum Ende des GeNAH-Projektes. Die Bewertungen werden also auf dem Stand im Projekt belassen und nur bis zum 16. LWL-Tag betrachtet, da die folgenden mit dem neuen Bewertungstool berechnet werden und die Zahlen aufgrund einer Anpassung der NAHGAST-Rechner-Daten an aktuelle Fassungen der Umweltdatenbanken erfolgte. Das hätte zu Abweichungen geführt.



*Arbeiten mit dem NAHGAST-Rechner: Die Arbeitsgruppe bekommt eine Schulung zum ursprünglichen Rechner, später im Projekt zum neu programmierten Rechner. In der Zeit, in der der Rechner nicht zur Verfügung stand, hat das iSuN-Team die Rezepte mit der dem Rechner zugrunde liegenden Excel-Tabelle berechnet und die Ergebnisse in die Gruppe zurückgespielt, damit Optimierungen der Rezepturen gemeinsam besprochen werden konnten.*

*Der NAHGAST-Rechner ist im Verbundprojekt NAHGAST, gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, vom Wuppertal Institut, dem Institut für Nachhaltige Ernährung der FH Münster, dem Faktor 10 – Institut und der TU Berlin entwickelt worden.*

*Der Rechner erlaubt Küchenleitungen vor dem Hintergrund einer komplexen Datenbank eine einfache und kostenfreie Bewertung der Nachhaltigkeit von Mahlzeiten. Er misst Nachhaltigkeitseffekte auf der Ebene von Rezepturen und deren Zubereitung und weist die Ergebnisse über drei Dimensionen aus. Hinter diesen Dimensionen steht jeweils eine Zusammenstellung von Indikatoren, die richtungssichere Bewertungen erlauben.*

#### *Umwelt*

- *Treibhausgasemissionen*
- *Materialaufwand (einschließlich des "ökologischen Rucksacks")*
- *Biodiversitätsverluste*

#### *Gesundheit*

- *Energiegehalt*
- *Ballaststoffe*
- *Fettgehalt*
- *Kohlenhydrate*
- *davon Zucker*
- *Salzgehalt*

#### *Fair für Mensch und Tier (soziale Perspektive)*

- *Artgerechte Tierhaltung*
- *Anteil "fairer" Zutaten*

*Das Ergebnis wird je Dimension in einer sechsstufigen Skala von rot über gelb zu grün dargestellt. Je positiver die Mahlzeit ist, desto grüner ist das Ergebnissymbol.*

Tabelle 1: Umwelteffekte der LWL-Tag Rezepte

	Rezeptur berechnet mit dem NAHGAST-Rechner oder der Mastertabelle	kg CO <sub>2</sub>	Kg MIPS
1. LWL-Tag	Kichererbsencurry	0,3	2
	Gnocci-Gemüsepfanne mit Kräutersoße	0,5	2
	Linsenfrikadelle mit Ofengemüse	0,3	2
2. LWL-Tag	Linsenlasagne	0,8	4
	Blumenkohlaufauf mit Schinkenstreifen und Kartoffeln	0,7	3
	Grüner-Erbсен-Eintopf mit Bio-Mettenden	0,5	2
3. LWL-Tag	Spaghetti mit Soja-Bolognese	0,6	3
	Linsen-Spinat-Curry	0,4	2
	Kartoffelaufauf mit Pastinaken und Rosenkohl	0,7	4
4. LWL-Tag	Sojastreifen in Kokosingwersoße mit Gartengemüse und Bio-Reis	0,5	2
	Wirsinglasagne	0,8	4
	Chili sin Carne	0,8	4
5. LWL-Tag	Gemüseeintopf mit Maultaschen	0,4	1
	Klimaklops mit Salzkartoffeln, Apfelrotkohl und Pfeffersoße	0,7	4
	Spätzle-Gemüsepfanne mit Sojamedaillon	0,3	1
6. LWL-Tag	Bio-Buchweizenrisotto	0,7	3
	Hühnersuppeneintopf	0,4	3
	Gnocchi-Gemüsepfanne mit Kräutersoße	0,5	2
7. LWL-Tag	Spargelfrikassee	0,5	3
	Wirsinglasagne mit Bio-Rinderhackfleisch	0,8	4
	Chili sin Carne	0,8	4
8. LWL-Tag	Bio-Pasta mit Spitzkohl-Currysauce und Geflügelstreifen	0,7	4
	Gemüse-Bowl mit Bio-Bulgur und Joghurtdipp	0,4	2
	Bio-Backkartoffeln mit Brokkoli, Lauch und Bohnen in rotem Pesto	0,5	3
9. LWL-Tag	Bio-Pasta mit Soja-Bolognese	0,6	3
	Paprikaschote mit Bio-Bulgurfüllung	0,8	3
	Quinoa-Gemüsepfanne mit Bio-Schafskäse	0,5	3
10. LWL-Tag	Klimaklops mit Bio-Spätzle und Pilzpfanne	0,7	3
	Kartoffel-Kürbis-Plätzchen mit Schmandsoße und Walnuss Spitzkohl	0,5	2
	Blumenkohlaufauf, Blattsalat und Zitronen-Walnussdressing	0,7	3
11. LWL-Tag	Grünkohleintopf mit Bio-Mettwurst	0,5	3
	Blumenkohlkäsebratling mit Spinatsauce und Möhrensalat	0,7	4
	Westfälische Potthucke (Kartoffelkuchen) mit Kürbis	0,6	3
12. LWL-Tag	Pastinaken-Möhren-Frittata	0,70	2
	Asiapfanne mit Tofu und Bio-Nudeln	0,4	2
	Bio-Bratwurst mit Rahmgemüse und Salzkartoffeln	0,6	3
13. LWL-Tag	Gemüsekrautgulasch mit Kartoffelpüree	0,4	2

	Dicke Bohnen italienischer Art mit Kartoffelplätzchen	0,7	3
	Nudel-Gemüsepfanne mit Tomatensauce	0,8	4
14. LWL-Tag	Pastinaken-Möhren-Bratling mit Drillingen und Salat	0,68	3,38
	Spinat-Nudelpfanne mit Bio-Hähnchenstreifen	0,58	3,51
	Bio-Graupen-Gemüse mit mediterraner Sauce	0,54	2,07
15. LWL-Tag	Kartoffelgulasch	0,33	1,63
	Zucchini-Reis-Hackfleischpfanne	0,78	3,01
	Gebratene Gnocchi mit frischem Spargelgemüse und weißer Soße	0,6	2
16. LWL-Tag	Gebackene Kartoffelscheiben mit Gartengemüse in Kokosmilch	0,29	1,97
	Afrikanischer Eintopf mit Erdnüssen	0,42	1,87
	Linsenfrikadelle auf Ofengemüse	0,32	1,65
	<b>Durchschnitt</b>	<b>0,6</b>	<b>2,86</b>

Tabelle 2: Vergleichsrezepturen von Tagen vor oder nach dem LWL-Tag

Rezeptur berechnet mit dem NAHGAST-Rechner oder der Mastertabelle	kg CO <sub>2</sub>	kg MIPS
Dicke Bohnen mit Bockwurst und Kartoffeln	0,7	4
Schweinegulasch, Kartoffeln, Broccoli	1,9	9
Blumenkohl-Käse-Medaillon mit Kartoffelpüree und Broccoli	2	11
Pfannkuchen mit Erdbeer-Rhabarber Kompott	0,9	4
Schnittbohneintopf mit Bio-Mettenden	1	5
Bio-Hähnchenschnitzel mit Currysauce und Reis	1,4	8
Hähnchenschenkel, Geflügelsauce, Apfelmus, Drillinge	1,2	0,6
Rinderbolognese mit Spaghetti und Gurkensalat	1,43	5,22
Bio-Bratwurst mit Paprika-Sahnesauce, Kartoffelpüree, Mischgemüse	1,06	5,01
Frikassee vom Huhn mit Reis, Möhren	1,44	0,27
Spaghetti mit Linsensauce und Blattsalat	0,5	2,05
Gulaschsuppe	1,81	7,83
Geflügelgyros mit Balkangemüse, Pommes, Tsatsiki und Krautsalat	1,34	8,68
<b>Durchschnitt</b>	<b>1,3</b>	<b>5,44</b>

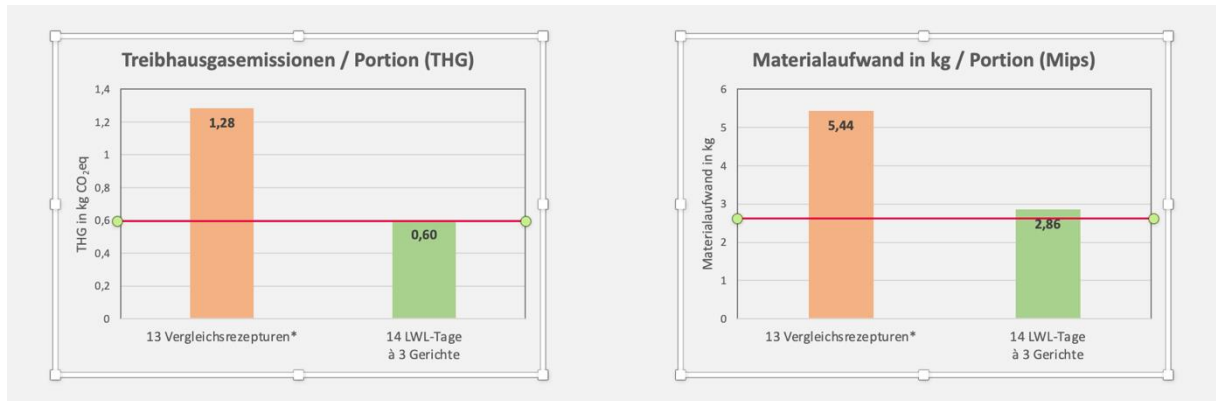
Die Berechnung der Rezepte von den LWL-Tagen zeigen, dass es gelungen ist im Schnitt die CO<sub>2</sub>-Äq<sup>3</sup> pro Portion im Vergleich zu den Rezepten im bisher normalen Speiseplan von 1,3 kg um 0,7 kg auf den Zielwert des NAHGAST-Rechners zu senken. Die Treibhausgasemissionen

<sup>3</sup> CO<sub>2</sub>-Äq (= Äquivalent) steht für alle Treibhausgase: z.B. Methan (CH<sub>4</sub>) und Lachgas (N<sub>2</sub>O) (nach internationalen Vereinbarungen 7 Gase), deren Schad-Wirkung ins Verhältnis zu Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>) gesetzt wird, um die Klimawirkung der Gase zu vergleichen und zusammenzufassen. Die Umrechnung entsprechend des Global Warming Potential (GWP) normiert die Wirkung aller Treibhausgase auf die Wirkung von CO<sub>2</sub>.



sollten 600 g CO<sub>2</sub>-Äq pro Mahlzeit nicht überschreiten. Bei den MIPS-Werten<sup>4</sup> gelingt eine Reduktion von 5,44 kg pro Portion auf 2,86 kg, also um 2,58 kg. Der Materialaufwand sollte 2,7 kg pro Mahlzeit nicht überschreiten und konnte im Durchschnitt noch nicht ganz erreicht werden (siehe auch Kapitel 3.6).

Tabelle 3: Vergleich THG & MIPS pro Portion LWL-Tag vs. "Normaler Tag"



Von den 17 LWL-Tagen seit Juni 2022 sind nur fünf rein vegetarische; einzelne Gerichte sind rein pflanzlich. Um die Zielwerte zu erreichen, bzw. sich ihnen anzunähern, werden bei der **Optimierung der Rezepte** folgende Aspekte berücksichtigt:

- Reduktion der tierischen Produkte (Fleisch, Milch und Milchprodukte, insbesondere Hartkäse und Sahne)
- Austausch der tierischen Produkte
- Erhöhung pflanzlicher Produkte
- Ersatz von Reis
- Reduktion von einzelnen Produkten, die hohe Werte haben, z.B. Tomatenprodukten

Alternativ wurden **neue Rezepte** entwickelt. Anregungen dazu kamen aus unterschiedlichen Teams und aufgrund der Rezeptentwicklungs-Workshops, z.B. zum Klimaklops oder Hülsenfrüchten. Sie beleuchteten die Themen Warenkunde, Verarbeitung und neue Trends und dienten dem Kennenlernen lebensmitteltechnologischer Eigenschaften neuer oder wiederentdeckter Rohstoffe, Sensorik-Erkundungen und innovative Rezepturen.

Die beteiligten Küchen einigen sich darauf, eine gemeinsame Rezeptdatenbank zu erstellen, in denen die Gerichte, die LWL-Tag geeignet sind, archiviert werden und für alle zugänglich sind.

<sup>4</sup> MIPS: Der Material-Input pro Serviceeinheit bestimmt den ökologischen Rucksack einer Dienstleistung, ist Input-orientiert und das Maß dafür, wie viel Nutzen aus einer bestimmten Menge Ressourcen gezogen wird: Verbrauch abiotischer Rohstoffe, biotischer Rohstoffe, Wasser, Luft sowie der Bodenbewegung. (Schmidt-Bleek 1998)



Abbildung 9: Auswahl von Plakaten zu den LWL-Tagen

In den Workshops wird ein Nachhaltigkeitsstandard für die LWL-Tage formuliert, der auch mit der Geschäftsführung der Kliniken Münster und Lengerich, Thomas Voß, abgestimmt wird (Textfeld 2).

### 3.1.1.2.2 Hemmnisse

Die Herausforderungen bei der Umsetzung der LWL-Tage waren vielfältig. Sie betreffen nicht nur die zeitintensive Überarbeitung der Rezepturen und Speiseplanung, sondern auch die anderen Verpflegungsprozesse, nicht nur in den Küchen, sondern auch in anderen Abteilungen der Organisation. Die wesentlichen Hemmnisse werden im Folgenden beschrieben:

#### Restriktionen bei der Durchführung:

Die Durchführung der LWL-Tage (Ergebnisse aus den Evaluationsinterviews siehe Seite 31) an den einzelnen Standorten wird teilweise als schwierig beschrieben. Die meisten LWL-Standorte haben regelmäßig an den LWL-Tagen teilgenommen, es wurden aufgrund von personellen Engpässen ein bis maximal zwei LWL-Tage ausgelassen. Ein Standort hatte Schwierigkeiten bei der Geschäftsführung vegetarische Tage durchzusetzen, daher gab es bis zum Ende der Projektlaufzeit auch nur fünf rein vegetarische LWL-Tage. Überschneidungen mit anderen großen Veranstaltungen oder Umbauten in der Küche waren weitere Gründe LWL-Tage auszusetzen. Zum Teil wurden nur zwei der drei vorgesehenen Rezepturen angeboten, weil an den Standorten das Verpflegungskonzept keine drei Speisen pro Tag vorsieht.

Weitere Probleme entstanden durch fehlende interne Kommunikation: Zum einen fehlte tlw. im Küchenteam zu Beginn des Projekts die Information zu den Umstellungen von Rezepturen und Speiseplan und auf den Stationen gab es zunächst Irritationen bezüglich der Bestellungen. Beides konnte ausgeräumt werden.

---

## **Beschaffung:**

Die Zentrale Einkaufskoordination ZEK der Hauptverwaltung steuert die Beschaffung und ist gut aufgestellt. Die Ausschreibung von Abrufrahmenverträgen über den Kauf und die Lieferung von diversen Lebensmitteln erfolgt parallel auch für Bio-Produkte. Die Küchenleitungen werden vor den Ausschreibungen eingebunden. Dementsprechend werden zu Beginn des Projektes gemeinsam mit dem Einkauf Rahmenbedingungen geklärt und die anstehenden Ausschreibungen mit den Projektbeteiligten reflektiert.

Eine bisher nicht erfüllte Anforderung an die Einkaufsabteilung ist, Informationen zur **Herkunft von Produkten** bereitzustellen. Dies ist für die Küchen einerseits wichtig, weil sie für Ihre Gäste regionale Produkte anbieten möchten, andererseits brauchen sie die Herkunft zur Bewertung der ökologischen Effekte im NAHGAST-Rechner.

Die Küchen stehen zum Teil vor der Herausforderung die frischen Produkte, die sie unabhängig vom Zentraleinkauf einkaufen, in anderen Qualitäten zu beschaffen. Insbesondere **Fleisch in Bioqualität** ist nicht in allen Regionen in den notwendigen Mengen leicht zu bekommen. Daher war der Austausch über mögliche **Lieferanten** immer wieder Thema. Die Standorte konnten nur tlw. von Lieferantenbeziehungen der anderen profitieren, weil gerade regionale und kleinere Lieferanten, insbesondere wenn direkt vom Hof geliefert wird, nur **begrenzte Liefergebiete** haben.

Weitere Hemmnisse sind die im Projektverlauf **gestiegenen Lebensmittelpreise**, die eine Umstellung auf andere Produkte, z.B. pflanzliche Alternativen, erschweren und die **Verfügbarkeit von Produkten**.

## **Produktion:**

Die **unterschiedlichen Verpflegungssysteme** haben jeweils andere Restriktionen, weil sich die Prozesse des Kochens, Abkühlens oder Warmhaltens sowie Regenerierens direkt auf die Qualität der Speisen auswirken. Das hat zur Folge, dass nicht alle für gut befundenen Rezepte auch in allen Küchen umgesetzt werden konnten (vergleiche Schritt zwei bei der Entwicklung gemeinsamer LWL-Tag-Speisepläne). Um Schwierigkeiten vorzubeugen, wurden ‚problematische‘ Gerichte zum Teil in kleiner Menge Probe gekocht.

Eine Herausforderung ist der Einsatz von neuen Produkten, vor allem wenn **pflanzliches Eiweiß** im Mittelpunkt steht. Auf Geschmack, Konsistenz, Struktur und Bindung, die in den Produktionssystemen erhalten bleiben sollen, muss Rücksicht genommen werden. Da fehlt zum Teil die Erfahrung, zum Teil die Zeit. Die Küchenleitungen möchten Convenience-Produkte

---

möglichst wenig einsetzen, da in den pflanzlichen Fertigprodukten häufig zu viele Zusatzstoffe enthalten sind.

Die Verfügbarkeit von **ausreichend Personal** in der Küche war ein wesentlicher Faktor für die Machbarkeit der Aktionstage. Der Mehraufwand durch den Einsatz von frischen Zutaten wird kritisch gesehen. Daher wird der Aufwand für der Herstellung der Speisen, zum Beispiel von Patties, immer mitbedacht und Bedenken werden klar formuliert. Manches Wünschenswerte ist angesichts der Personalsituation der Küchen, die in der Nachcorona-Zeit auch noch von einem hohen Krankenstand geprägt ist, einfach nicht umsetzbar.

*Nachhaltig – Lecker – LWL*

*Als öffentliche Institutionen wollen wir Vorreiter in Sachen Nachhaltigkeit sein und zeigen, dass nachhaltiges Wirtschaften erfolgreich umgesetzt werden kann.*

*Täglich versorgen wir in den 12 Küchen des Landschaftsverbandes nahezu 6500 Gäste jeden Alters mit Mahlzeiten. Unser Fokus liegt darauf, gesundes, leckeres und ganzheitlich nachhaltiges Essen leicht zugänglich zu machen. Dabei orientieren wir uns an den Prinzipien der Planetary Health Diet und den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung DGE.*

*Unsere Bemühungen um Umwelt- und Klimaschutz stehen – selbstverständlich neben einem attraktiven und leckeren Essen für unsere Gäste – im Mittelpunkt. Zudem setzen wir uns für die Wertschätzung der Menschen ein, die für die Produktion unserer Lebensmittel verantwortlich sind, und arbeiten kontinuierlich an der Steigerung unserer Bio-Quote. Auch Tierschutz ist uns ein wichtiges Anliegen. Aus diesem Grund haben wir gemeinschaftlich Rezepturen für den LWL-Tag entwickelt und optimiert, die im Einklang mit diesen Grundsätzen stehen. Diese Rezepturen sollen auch in Zukunft einen festen Platz auf unseren Speiseplänen haben.*

*Beim Einkauf unserer Produkte achten wir sorgfältig auf deren Herkunft. Fleisch- und Milchprodukte, sowie Kartoffeln, Reis und Nudeln beziehen wir mindestens für die Gerichte am LWL-Tag möglichst ausschließlich aus ökologischem Landbau, ebenso wie unsere Gewürze.*

*Dieser Standard ist das Resultat einer Kooperation mit dem Institut für Nachhaltige Ernährung der FH Münster im GeNAH-Projekt, welches von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt sowohl finanziell als auch fachlich unterstützt wird.*

Textfeld 2: Nachhaltigkeitsstandard für die LWL-Tage

**Kommunikation:**

Eine besondere Herausforderung war die Kommunikation mit den Gästen im LWL-Psychiatrie-Verbund Westfalen.

---

Das Projekt und die LWL-Tage sind über das Intranet, die Speisepläne, die interne Zeitung für alle LWL-Mitarbeitenden und über Plakate (siehe Abbildung 9) bekannt gemacht worden. Die Gestaltung der Plakate war insofern eine Herausforderung, als die **Zuständigkeit in den verschiedenen Abteilungen** für Öffentlichkeitsarbeit nicht geklärt werden konnte. Erst zum Abschluss des Projektes liegt ein Entwurf im LWL-Design vor, der in Zukunft von den Küchen variabel gefüllt werden kann.

Mit dem **Slogan „Nachhaltig – Lecker – LWL“** soll eine positive Geschichte erzählt werden, die Reduktion oder der Verzicht auf tierische Produkte wird nicht thematisiert. Die gemeinsame Formulierung des Nachhaltigkeitsstandards war ein wichtiger Baustein für die interne Kommunikation zu den Gästen und den Kolleg\*innen in anderen Abteilungen der Kliniken. Die Namensgebung für die Gerichte hat an einzelnen Standorten zu Schwierigkeiten geführt.

**Weitere Vorschläge für intensivere Öffentlichkeitsarbeit** für Gäste und Kolleg\*innen wurden in der Projektgruppe zunächst im Rahmen von Einzelinterviews, deren Ergebnisauswertung dann in der Arbeitsgruppe diskutiert und ergänzt wurde, erarbeitet (siehe Textfeld 3).

***Tage der offenen Küche*** (für alle Zielgruppen möglich)

*Ziel: Bewusstsein für Engagement in Küchen schaffen; aktiven bereichsübergreifenden Austausch über das Projekt, den LWL-Tag und Nachhaltigkeitsbemühungen generieren*

***Infostand*** (für alle Zielgruppen möglich)

*Ziel: Informationen vermitteln über das Projekt, den LWL-Tag und Nachhaltigkeitsbemühungen (Kombinierbar mit Poster, Flyer, Klimaquiz)*

***Poster, Flyer und/oder Tischaufsteller*** (für alle Zielgruppen möglich)

*Ziel: Informationen vermitteln über das Projekt, den LWL-Tag und Nachhaltigkeitsbemühungen, Weiteres Interesse wecken und durch QR-Codes weitere Informationen generieren (Rezepturen, Seiten der Einrichtungen zum Thema Nachhaltigkeit, GeNAH-Seite, ernährung-nachhaltig.de) oder Rezeptur drucken, um zum Nachahmen anzuregen*

***Stempelkarte*** (Zielgruppe: alle Personen, die im Restaurant speisen)

*Idee nach dem 10. Klimafreundlichen Gericht, ist das 11. gratis*

*Ziel: Motivation regelmäßig den LWL-Tag zu besuchen bzw. allgemein das klimafreundlichste Gericht auszuwählen*

***Klimaquiz*** (Zielgruppen: Gäste, Personal, Küchenpersonal)

*Ziel: Bewusstsein schaffen für Klimawirkungen verschiedener Lebensmittel, zu Beschaffungskriterien zum Thema Lebensmittelabfälle*

Textfeld 3: Vorschläge für Öffentlichkeitsarbeit



Diese Vorschläge sind aber an den meisten Standorten aufgrund der **Arbeitsbelastung** nicht umsetzbar. Lediglich an der LWL-Klinik Herten wird anlässlich des Gesundheitstages ein Informationsstand konzipiert und umgesetzt, der über Projektinformationen hinaus mit einem vom iSuN entwickelten Quiz und mit Probierhäppchen und Rezepten punkten kann.



Abbildung 10: Projektstand am Gesundheitstag in der LWL-Klinik Herten

### **Akzeptanz:**

Die Rückmeldungen in der **direkten Kommunikation** zwischen Gästen, bzw. Patient\*innen und dem Küchen-, Ausgabe- oder Service- bzw. Pflegepersonal zeigten den Küchen deutlich, welche neuen Gerichte den Gästen gut geschmeckt haben und welche entweder überarbeitet oder nicht wieder gekocht werden sollten. Dabei wird deutlich, dass die **Akzeptanz für Neues in den unterschiedlichen Zielgruppen** erheblich variierte.

Die **Akzeptanz** einer eher pflanzlichen Ernährung wird in den Evaluationsinterviews (siehe Textfeld 4) von den Einrichtungen unterschiedlich bewertet. Insgesamt wird sich eher vegetarisch als vegan ernährt. Einige Standorte verzeichnen einen verhältnismäßig großen Anteil (bis zu 30 %) an Vegetarier\*innen, viele Patient\*innen bevorzugen aber Gerichte mit Fleisch. Gäste im Kindes-/Jugendalter oder auch im jungen Erwachsenenalter stehen einer klimabewussten Ernährung und daher auch der vegetarischen/veganen Ernährung offener gegenüber. Ein verringerter Fleischkonsum im Alter ist zum Teil gesundheitsbedingt.

Es wird vermutet, dass das Ernährungsverhalten dem Ernährungsverhalten von zu Hause ähnelt und dass bei einem kurzen Krankenhausaufenthalt von wenigen Tagen ggf. eher etwas Neues ausprobiert wird.

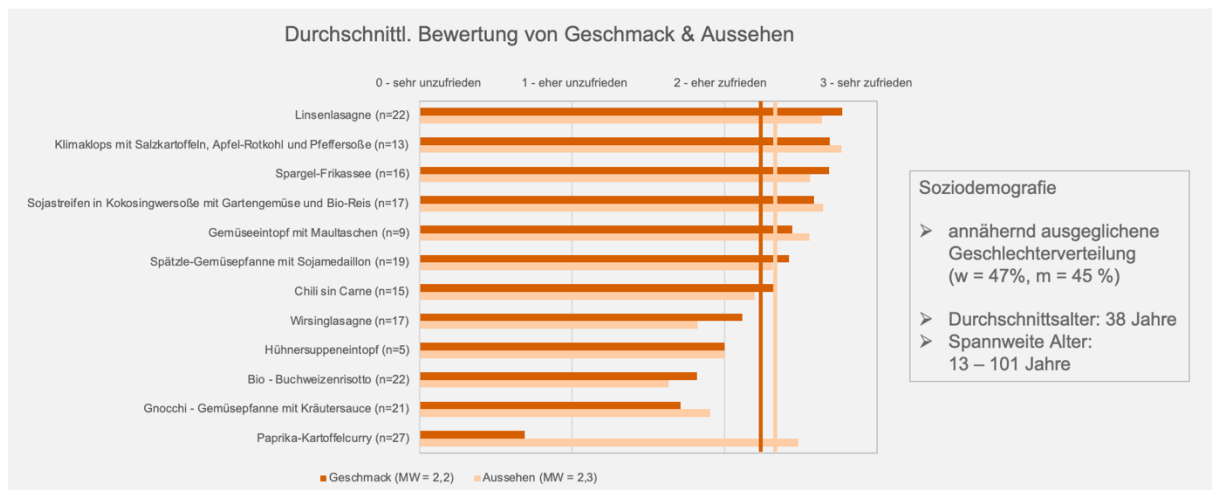
Ein vegetarischer Tag pro Woche ist in den meisten Einrichtungen Standard und wird gut angenommen. Die Einführung eines zweiten vegetarischen Tages pro Woche stieß auf Widerstand. Die Möglichkeit ein veganes Gericht zu erhalten, besteht in der Regel, jedoch wird dies

nicht immer extra deklariert. In der LWL- Klinik Münster steht jeden Montag ein veganes Gericht auf dem Speiseplan.

Die Besonderheiten der Zielgruppen spielen eine entscheidende Rolle bei der Akzeptanz einer eher pflanzlichen Ernährung (Psychiatrie, Suchtstationen, geschlossene Stationen, Forensik). Meist spielt das Thema ‚gesunde, nachhaltige‘ Ernährung keine Rolle für die Patient\*innen, gesundheitliche und psychische Probleme stehen im Fokus. Fleischfreie Tage können teilweise auf den Stationen zu größeren Problemen führen.

Eine systematische Dokumentation der Akzeptanz einzelner Gerichte ist nicht erfolgt. 2023 wurde an 4 LWL-Tagen **Gästebefragungen** in 4 Einrichtungen durchgeführt. Die Ergebnisse sind aufgrund der **geringen Teilnehmenden-Zahl** nicht repräsentativ. Aufgrund der niedrigen Rücklaufquote wurden die Befragungen eingestellt. Diejenigen, die teilgenommen haben, fanden die Portionsgrößen überwiegend „genau richtig“ (70%), die Freundlichkeit des Service zu 85% und die Wartezeit zu 93% „genau richtig“. Geschmack und Aussehen der Speisenangebote wurden sehr unterschiedlich bewertet, man kann bei der geringen Beteiligung (n= 9 bis 27) aber davon ausgehen, dass diejenigen, die das Essen nicht so gut fanden, sich eher an der Befragung beteiligt haben.

Tabelle 4: Nicht repräsentative Bewertung von Speisenangeboten



### 3.1.1.2.3 Weitere durch das Projekt angestoßene Veränderungen in den Alltagsroutinen

Vom nachhaltigen Format LWL-Tag ausgehend, wurden – je nach Ausgangslage und Möglichkeiten in den einzelnen Häusern – zusätzlich individuelle Entwicklungen angestoßen. Diese Individualität ist wichtig, weil alle Einrichtungen unterschiedlich aufgestellt sind und ihre Zielgruppen, die Rahmenbedingungen in den Küchen wie die personelle Situation, die technische

---

Ausstattung oder auch die Verfügbarkeit von nachhaltigen Produkten aus der Region sehr unterschiedlich sind.

Die Ergebnisse der Evaluationsinterviews zu der Unterstützung durch Vorgesetzte und die Angaben zu den Teams in der Arbeitsgruppe und den weiteren beteiligten Küchen sind im Kapitel Prozess beschrieben (siehe Seite 16).

#### *Evaluation der LWL-AG*

*Im Zeitraum vom 14. Februar bis zum 22. April 2024 werden zur Evaluation der Effekte der Zusammenarbeit in der LWL-AG zehn qualitative Interviews mit 11 Einrichtungen und 15 Interviewpartner\*innen durchgeführt. Die Dauer der leitfadengestützten qualitativen Interviews variierte von 33 bis 94 Minuten. Die Auswertung mit dem digitalen Tool MAXQDA (Rädiker 2019) erfolgte in den Schritten:*

- *Transkription: Die Audio-Mitschnitte der Interviews wurden automatisch durch die Transkriptions-Funktion von Word erstellt und manuell überarbeitet*
- *Bildung Kategoriensystem: Das Kategoriensystem wurde auf Basis des Interviewleitfadens deduktiv erstellt und während der Transkriptionen induktiv erweitert.*
- *Analyse & Erhöhung Codierqualität: Zur Erhöhung der Intersubjektivität der Codierung und zur ersten Erprobung und Anpassung des Kategoriensystems wurde ein Interview von drei Personen aus dem Projektteam gleichzeitig gemeinsam codiert, Weitere fünf Interviews wurden gleichzeitig unabhängig codiert von zwei Personen aus dem Projektteam. Im Anschluss wurde die Intercoder-Übereinstimmung durch eine systematische Übereinstimmungsanalyse mit MAXQDA überprüft. Nicht-Übereinstimmung von < 90 % wurden diskutiert und das Kategoriensystem entsprechend angepasst. Die weiteren vier Interviews wurden von je einer Person aus dem Team codiert. Bei Schwierigkeiten wurde Rücksprache gehalten. Das Codesystem musste nicht weiter angepasst werden.*

#### Textfeld 4: Evaluation der LWL-AG

Auf die Frage „**Was hat sich noch in der Speiseplanung geändert?**“ zeigt sich in den Evaluationsinterviews, dass das Projekt ein Umdenken im Hinblick auf die Rezepturen und Speisepläne in allen Küchen in Gang gesetzt hat und weitere konkrete Maßnahmen ergriffen worden sind:

So sind die Einführung eines **vegetarischen Tages** und eine starke Reduktion des Einsatzes von Rindfleisch sowie die **Reduktion der Fleischportionen** (Beispiele: Eintopf 60 g/pro Portion, Wurst geschnitten im Eintopf, Bolognese 50 g/pro Portion, kleinere Fleischstücke, z.B. Schnitzel von 180 auf 120 g) und die **Einführung weiterer Rezepte ganz ohne Fleisch** inzwischen in allen Kliniken im Alltag angekommen. Insgesamt hat sich der **Anteil an vegetarischen und rein pflanzlichen Gerichten** erhöht. Die Prozesse einer Überprüfung der bisher



gekochten Rezepturen hat sich auch unabhängig von der klinikübergreifenden Arbeitsgruppe für den LWL-Tag in den einzelnen Teams der Kliniken etabliert. Einzelne Kliniken haben sich zum Ziel gesetzt die **Bio-Quote** kontinuierlich zu erhöhen, andere kaufen jetzt einzelne Produktgruppen in Bioqualität.

Das Thema **Lebensmittelabfallvermeidung** wird an vier Standorten bearbeitet. In der Klinik in Münster wird im Rahmen der Bachelor-Arbeit einer Studentin die **Kaffeeverschwendung** untersucht, denn Kaffee hat einen hohen ökologischen Fußabdruck, wird oft unter menschenunwürdigen Bedingungen angebaut und ist ein hochpreisiges Produkt.

Sie untersucht, wie hoch der **Anteil an zu viel gekochtem Kaffee** ist. Zudem werden durch Beobachtung des Versorgungsprozesses praxistaugliche Maßnahmen zur Reduktion der weggeschütteten Mengen Kaffees erarbeitet. Die Planung der Kaffeeverteilung wird dazu genau analysiert. Dabei wird der Fokus auf fünf Stationen gelegt, die durch eine gemeinsame Küche versorgt werden. Die Messung ergibt, dass täglich ca. **20 % des gekochten Kaffees ungenutzt entsorgt** werden. Dabei variieren die Mengen der Abfälle stationsweise stark. Handlungsempfehlungen sind: Die Stationen, bei denen mehr Abfälle entstehen, sollen **kleinere Kannen** verwenden und Mitarbeitende, die die **Produktionsmenge** festlegen, werden hinsichtlich des Themas Lebensmittelabfälle **sensibilisiert**.

Zusätzlich gab es ein Gruppencoaching (siehe Seite 49) zur Verringerung von Lebensmittelabfällen und der Partizipation der Mitarbeitenden, an dem ab Oktober 2023 vier Einrichtungen teilnehmen. Es werden jeweils zwei Messungen bis zu zwei Wochen durchgeführt und Maßnahmenpläne erarbeitet. Die Messungen sind aufgrund unterschiedlicher Systemgrenzen nicht vergleichbar. Es wurden in den Einrichtungen in unterschiedlichen Kombinationen Tellerreste vom Mittagessen, Überproduktion, Ausgabereste am Mittag, Reste vom Frühstück und Abendessen gemessen. Die erreichte Reduktion liegt bei den Tellerresten zwischen 21,6 % und 23,3 %. Beispielhaft werden im Folgenden zwei Auswertungen dargestellt.

Einrichtung 1	Messung 1	Messung 2		
Was wurde gemessen	Tellerreste			
Anzahl Tage, an denen gemessen wurde	13	13		
Vorher-Nachher-Vergleich Einrichtung 1				
	Messung 1	Messung 2	absolut (in g)	relativ
Æ Tellerreste pro Tag / Portion in g	94,24	73,81	-20,44	-21,68%

Anteil Tellerreste an Gesamtproduktionsmenge	16,18%	12,65%		-3,53%
--	--------	--------	--	--------

Tabelle 5: Lebensmittelabfallmessung Einrichtung 1

Einrichtung 3	Messung 1	Messung 2		
Was wurde gemessen	Tellerreste Mittag Ausgabereste Mittag Reste Frühstück & Abendessen			
Anzahl Tage, an denen gemessen wurde	7	7		
Vorher-Nachher-Vergleich				
	Messung 1	Messung 2	absolut (in g)	relativ
Δ Tellerreste pro Tag / Portion in g	53,44	41,00	-12,44	-23,28%
Anteil Tellerreste an Ge- samtproduktionsmenge	11,63%	7,82%		-3,81%
Δ Ausgabereste / pro Tag / Portion in g	83,07	81,00	-2,07	-2,49%
Anteil Ausgabereste an Gesamtproduktionsmenge	18,07%	15,45%		-2,63%
Δ Tellerreste Frühstück und Abendessen pro Tag / Portion in g	38,10	32,00	-6,10	-16,00%

Tabelle 6: Lebensmittelabfallmessung Standort 2

Zwischen den Messungen werden in den Küchen Maßnahmenpläne zur zukünftigen Vermeidung von Lebensmittelabfällen erarbeitet und erste Maßnahmen umgesetzt. Hier ein Ausschnitt aus dem Maßnahmenplan von Standort 2:

Ursache	Maßnahme	Zeitraum	Verantwortung	Beteiligte	Sonstiges / Erläuterung
Reste bestehen größtenteils aus Stärkebeilage!	Mengen nach Station angepasst	ab 04/24	Küchenleitung	Stationsleitung, Küchen-MA	
Handobst wurde im Ganzen entsorgt!	Sensibilisierung der Pflegekräfte für die ordnungsgemäße Verteilung	ab 04/24	Küchenleitung	Stationsleitung, Küchen-MA	

Aufschnittverwurf	neues Verteilsystem mit Renner-Penner Liste nach Station, sowie stationsweise Anpassung der Mengen nach jeweiligem Bedarf. Bedarfsanalyse wurde seitens der Station durchgeführt.	ab 02/24	Küchenleitung	Stationsleitung, Küchen MA	Anschaffung passender Kühlgeräte für die Portionierung
Brot vom Vortag entsorgt, trotz MHD ok	Sensibilisierung der Pflegekräfte dem unnötigen Verwurf entgegenzuwirken.	ab 04/24	Küchenleitung	Stationsleitung, Küchen MA	keine fiktiven Bestellungen mehr! Lager/Vorrat korrekt prüfen!
Tellerreste	Portionierung mit neuem Kellerplan angepasst. Nachservice jederzeit möglich.	ab 04/24	Küchenleitung	Stationsleitung, MA	Schwierig in der Umsetzung, da Patienten an der Verteilung beteiligt sind.

Tabelle 7: Beispielhafter Maßnahmenplan zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen.

#### 3.1.1.2.4 Erfolgsfaktoren

Von den politischen Gremien über die Direktion des Gesamtverbandes und die oberste Führungsebene der einzelnen Einrichtungen des LWL bis zu den Küchenleitungen, also über alle Ebenen wird eine Selbstverpflichtung eingegangen, den Verpflegungsbereich nachhaltiger aufzustellen und in die Nachhaltigkeitsziele des LWL zu integrieren.

Verschiedene Arbeitsbereiche, neben dem Personal aus dem Verpflegungsbereich z.B. die Zentrale Einkaufskoordination ZEK, der betriebliche Gesundheitsschutz oder auch die Öffentlichkeitsarbeit einzelner Einrichtungen werden eingebunden.

Die Bereitstellung zeitlicher und finanzieller Ressourcen für das Projekt ist essenziell: Dazu gehören Budgeterhöhungen und zusätzliche Zeitkontingente für die Teilnahme an dem Projekt und die regelmäßigen Meetings.

Die partizipative Arbeit, also die Beteiligung aller Küchenstandorte im Projekt und die Formulierung eines gemeinsamen Qualitätsversprechens eröffneten den Beteiligten einen experimentellen Raum.

Rezepturenentwicklung und Produktion in unterschiedlichen Küchensystemen, Beschaffung nachhaltiger Produkte, Vermeidung von Lebensmittelabfällen, Nachhaltigkeitskommunikation und Akzeptanz der Gäste sind die wesentlichen Handlungsfelder für die Küchen. Sie wurden in der Arbeitsgruppe gemeinsam weiterentwickelt.

---

### 3.1.1.3 Verstetigung des Projektes

Auch die Verstetigung des Projektes über die Projektlaufzeit hinaus, wird von den unterschiedlichen Ebenen befürwortet. Die Landesrätin und Kämmerin Birgit Neyer und der AKKD haben entschieden, die etablierten LWL-Tage auch nach Abschluss des GeNAH-Projektes weiterzuführen, das Projekt zu verstetigen und die LWL-Tage sowohl mit der Kantine der Hauptverwaltung als auch mit den Küchen der beteiligten Kliniken dauerhaft zu etablieren. Den Aktiven der Arbeitsgruppe ist es schon in der letzten Phase des Projektes wichtig festzulegen, in welcher Form in Zukunft in der Arbeitsgruppe zusammengearbeitet werden soll, also in welcher Regelmäßigkeit, wie die Organisation der Zusammenarbeit erfolgt und die Verantwortung verteilt wird. In den Evaluationsinterviews betonen sie ihre Erwartung, dass die kaufmännischen Leitungen das Projekt weiterhin unterstützen, bspw. mit einem gemeinsamen Rezepturen-Pool.

Die bislang für die Koordination der LWL-Einrichtungen benannte LWL-Projektleitung, Birgitta Lohmann (Teamleiterin Verpflegungsmanagement der LWL-Kliniken Münster und Lengerich), wird vom AKKD und von Frau Neyer gebeten, die Federführung für die Organisation der künftigen LWL-Tage zu übernehmen.

Die LWL-Tage werden im 6 Wochen Rhythmus jeweils mit drei LWL-Gerichten in den Einrichtungen angeboten werden; dazu werden auch weiterhin neue Rezepturen entwickelt. Die Arbeitsgruppe trifft sich weiterhin digital im Vierwochen-Rhythmus. Alle halbe Jahre soll ein Präsenztreffen stattfinden.

Folgende Unterstützungsstrukturen sind zum Projektende bereits etabliert:

1. Lieferantenpool: Die Beschaffungsdatenbank dient der Unterstützung bei der Lieferantensuche mit dem Fokus auf die Nachhaltigkeitsstandards an den LWL-Tagen. Seit Anfang März 2024 ist der Pool in Confluence bereitgestellt und kann von den Einrichtungen befüllt werden.
2. Rezepturdatenbank: Die Datenbank enthält alle geprüften und optimierten LWL-Tag-Rezepturen. Es besteht ein gemeinsamer Speicherort zur kontinuierlichen Erweiterung über Confluence. Seit August 2023 reichen die Einrichtungen abwechselnd in einem bestimmten Turnus neue oder optimierte Rezepturen ein, die gemeinsam geprüft und jetzt in Confluence eingepflegt werden.

---

## 3.1.2 Himmlische Herbergen

### 3.1.2.1 Prozess bei den Himmlische Herbergen

Im Steuerungsgremium des Zusammenschlusses evangelischer Tagungshäuser „Himmlische Herbergen“ wird auf Anregung von Jürgen Lauff eine Beteiligung als Kooperationspartner am Projekt beschlossen. Die Himmlischen Herbergen haben sich den christlichen Werten verpflichtet – was nahezu Hand in Hand mit mehr Nachhaltigkeit geht. Zu Projektbeginn sind vier Tagungshäuser bereit als Pilot-Küche am Projekt teilzunehmen.

Mehrere Faktoren haben dazu geführt, dass nur in einem Haus die Pilotphase konsequent umgesetzt wurde. Der Zusammenschluss der Häuser war im Rahmen eines Projekts von der EKD gefördert worden. Als die Förderung auslief, musste eine neue Struktur gefunden werden; die Häuser waren während der Projektlaufzeit mit der Suche einer neuen tragenden Struktur und schließlich mit der Gründung des Vereins beschäftigt. Die neue Geschäftsführung setzte andere Prioritäten – vor allem die Stärkung des Glaubens – für die Profilierung der Häuser. Gleichzeitig wurden Zuschüsse für die unterschiedlich angebunden Häuser – Träger sind teilweise die EKD, die Landeskirchen, Kirchenkreis oder einzelne Gemeinden – in Frage gestellt. Im Verlauf des Projektes musste ein Haus schließen.

Schließlich hat Haus Wiesengrund seine Verpflegungsangebote grundsätzlich umgestellt und dazu eine Dokumentation als Blaupause für die anderen Herbergen angefertigt. Ziel des Leiters Jürgen Lauff ist es, nachhaltige und klimaneutrale Tagungen anbieten zu können.

Vier weitere Häuser aus dem Osten Deutschlands haben dann in der nächsten Projektphase an den Gruppencoachings teilgenommen.

### 3.1.2.2 Ergebnisse

Im ersten Schritt erfolgt zur Vorbereitung der Maßnahmen eine Status Quo-Analyse und eine Auswertung der Speiseplanung.

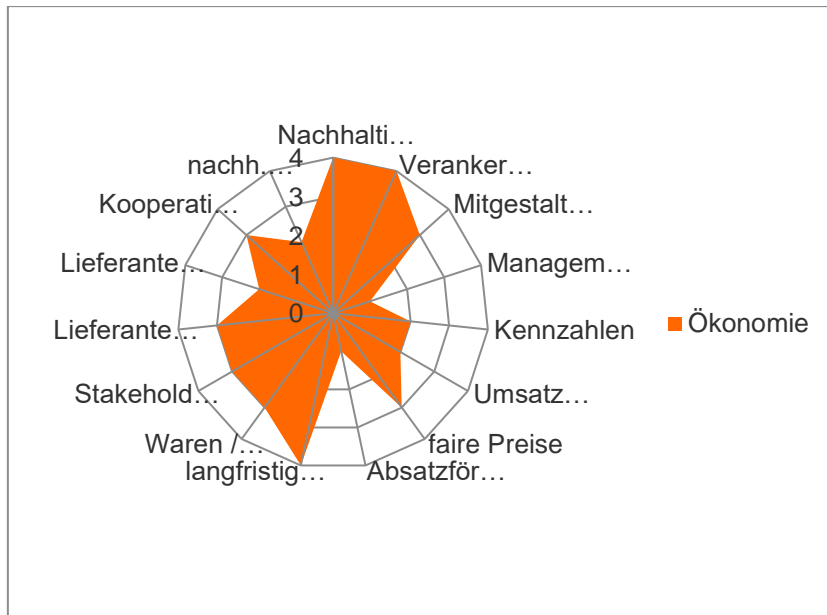


Abbildung 11: Beispiel für die Auswertung der Stärken/Schwächen-Analyse: Ökonomie

Im Zeitraum von ca. zwei Jahren werden im Haus Wiesengrund alle Alltagsroutinen und Alltagsabläufe verändert. In einem Interview mit Jürgen Lauff wird Bilanz gezogen. Folgende Änderungen werden eingeführt:

- Der Einkauf wird umgestellt und ein Ranking für den Einkauf aufgestellt.
- Nach der Zusammenstellung der jährlich benötigten Mengen werden neue Lieferanten gesucht.
- Es entsteht eine Zusammenarbeit mit einer SoLaWi aus der Nähe.
- Es werden mehr Bio-Produkte gekauft.
- Das Verpflegungsangebot wird grundlegend umgestellt: Das konventionelle Menü wird verändert (nun „klassisches“ Menü genannt), indem die Fleischkomponenten deutlich verkleinert werden; gleichzeitig wird ein „faires“ (vegetarisches) Menü eingeführt.
- Das Personal wird geschult.
- Die Kommunikation zum Gast wird verändert.

#### 3.1.2.2.1 Das Einkaufsrating

Vor der Umstellung wurde Haus Wiesengrund von einem Vollsortimenter mit Lebensmitteln beliefert. Nach der Umstellung arbeitet das Haus stattdessen mit einem Ranking, das sich der nachhaltigen Lebensmittelerzeugung annähert und flexibel auf Schwierigkeiten in der Beschaffung angewandt wird. Die Begriffe saisonal, regional und Tierwohl werden eindeutig definiert.

Beispiel: Für Gemüse priorisiert das Ranking regionalen Bio-Anbau (Level 1). Ist solches nicht verfügbar, folgt Gemüse aus Bio-Anbau mit geringstmöglichen Transportwegen (Level 2). Ist

---

beides nicht verfügbar, gilt als Ausnahmefall (Level 3) Gemüse aus konventionellem Anbau mit geringstmöglichen Transportwegen.

Lieferanten sollen die Waren gemäß des „Einkaufsrankings“ beschaffen können. Bei der Bestellung muss der Herkunftsort der Ware bekannt sein, bei tierischen Produkten muss die Haltungsform nachvollziehbar sein.

### 3.1.2.2.2 Das Speisenangebot

Mit der NAHGAST-Methodik wird ein Vergleich der Rezepturen vor dem GeNAH-Projekt (Stand 2019) und des neuen Speiseplans mit der Umstellung auf zwei Menüs: ‚fair‘ und ‚klassisch‘ durchgeführt. Ein Menü besteht aus Suppe/Brühe, Hauptgang, Salat und Dessert. Das Salatbuffet wurde bei der Berechnung nicht berücksichtigt. Es wurden jeweils zwei Wochen im November verglichen.

Tabelle 8: Vergleich der Menüs Haus Wiesengrund

	<b>konventionelles Menü vor Veränderung (2019)</b>	<b>konventionelles Menü (2021)</b>	<b>fares Menü (2021)</b>
Menü	Suppe, Hauptgang, Salatbuffet, Dessert	Suppe, Hauptgang, Salatbuffet, Dessert	Suppe, Hauptgang, Salatbuffet, Dessert
Hauptkomponente	Fisch/Fleisch à 160g/Portion	Fisch/Fleisch à 120g/Portion	vegetarischer Bratling
Bio-Zutaten	?	x	mind. 90 %
Ökostrom	x	x	x

Der ursprüngliche Speiseplan von 2019 bietet als Suppe vorwiegend Cremesuppen an, der Hauptgang hat als Hauptkomponente Fleisch (ca. 160g/Portion) oder Fisch (160-180g/Portion).

Der optimierte Speiseplan von 2021, genannt ‚klassisch‘, zeichnet sich durch die Reduktion tierischer Produkte v.a. in der Hauptkomponente aus (Fleisch oder Fisch ca. 120g/Portion). Die Suppen sind nur noch teilweise Cremesuppen, zum Teil werden klare Suppen oder Brühe angeboten.

Die Rezepturen im neuen Speiseplan 2021 ‚Fair‘ sind vegetarisch. Die Suppen sind vorwiegend klare Suppen oder Brühen. Die Hauptkomponente im Hauptgang oft ein vegetarischer Bratling.

Tabelle 9: Vergleich der Umweltwirkungen der Menüs Haus Wiesengrund

	<b>konventionelles Menü vor Veränderung (2019)</b>	<b>konventionelles Menü (2021)</b>	<b>fares Menü (2021)</b>
ausgewertete Tages- speisepläne	12 innerhalb 2 Novemberwochen	11 innerhalb 2 Novemberwochen	12 innerhalb 2 Novemberwochen
Ø THG in kg CO <sub>2</sub> eq/Mahlzeit	2,1	1,6 à -23,8 %*	1,2 à -42,9 %*
Ø Materialaufwand in kg/Mahlzeit	9,9	7,4	5,8
Ø Energiegehalt in kcal/Mahlzeit	987	917	934

Die konventionelle Speiseplanung verursacht hohe THG-Emissionen durch den Einsatz von vielen tierischen Produkten, sowohl als Hauptkomponente als auch durch Cremesuppen und -soßen. Im Jahr 2019 entstehen pro Mahlzeit 2100 g CO<sub>2</sub>-Äq, im Jahr 2021 reduziert sich das für das Klassische Menü um 23,8 % auf 1600 g, für das Faire Menü auf 1200 g CO<sub>2</sub>-Äq pro Mahlzeit. Durch die Reduktion der Fisch- und Fleischportionen werden im klassischen Menü Emissionen eingespart, ebenso wie die Umstellung auf klare Brühen/Suppen. Das faire Menü verursacht im Vergleich am wenigsten Emissionen durch eine rein vegetarische Speiseplanung. Die Zielwerte vom NAHGAST-Rechner werden auch hier zum Teil überschritten, der Austausch von Milchprodukten durch vegane Alternativen würde dem entgegenwirken.

Die Gäste entscheiden sich zu ca. 70 % für das faire Menü und zu ca. 30 % für das Klassische Menü.

Auf die Fragen, ob das klimafreundlichere Menü oder das konventionelle Menü teurer sei, oder es gelänge mit einer Mischkalkulation die Kosten im Rahmen zu halten sowie ob die Umstellung kostenneutral umsetzbar gewesen sei, antwortet Herr Lauff im Evaluationsinterview:

„Ja, es ist kostenneutral umsetzbar. Wir können, auch anhand unserer Zahlen, nachweisen, dass die Lebensmittelkosten nicht exorbitant gestiegen sind. Aber das ist nicht über den Einkauf zu handeln, sondern dadurch, dass andere Sachen auch umgestellt wurden: Also beispielsweise mit Verminderung der Portionsgrößen, weniger Fleischeinsatz, weniger Einkauf von Fleisch – über solche Schienen ist die Kostenneutralität herzustellen.“



---

### 3.1.2.2.3 Kalkulation von Frühstückbuffets

In den Treffen der Himmlischen Herbergen kam die Problematik von Frühstücksbuffets auf. Anhand verschiedener Orientierungswerte, den Empfehlungen der DGE und beispielhaften Frühstücksangeboten vom Haus Wiesengrund und der Bildungsstätte Saerbeck wurden verschiedene Szenarien von Frühstücksbuffets konstruiert und alternative Frühstücksangebote erstellt und berechnet. Es wird unterschieden zwischen verschiedenen Speiseangeboten

- Konventionell
- Vegetarisch I
- Vegetarisch II = mit Milchalternativen
- Vegetarisch II = mit Milch- und Aufschnittalternativen
- Vegan

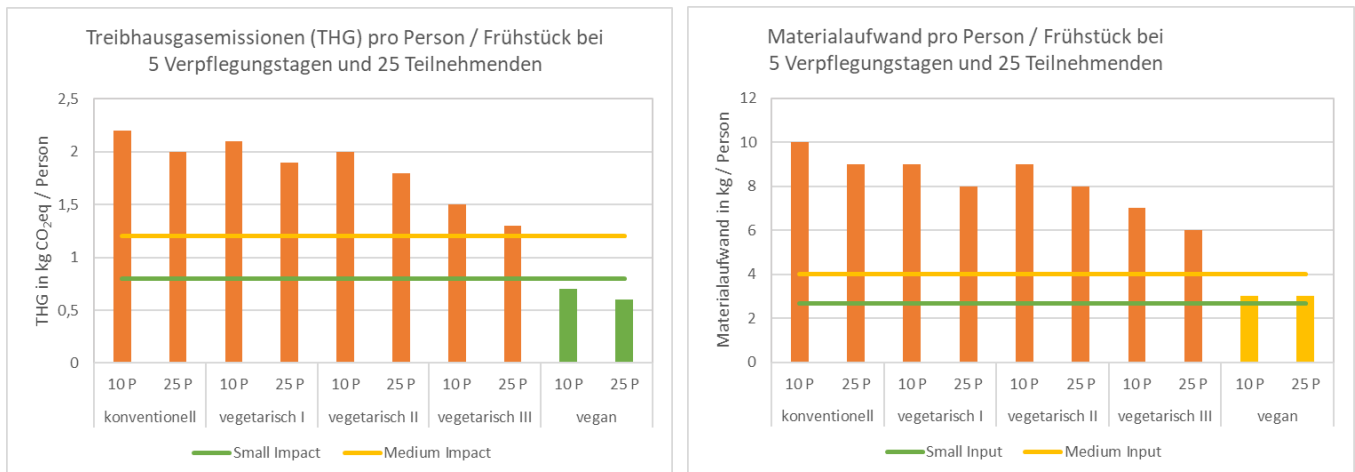
Die Mengenkalkulation für das Basis-Szenario (konventionell) wurde auf Basis der DGE-Empfehlungen erstellt. Da die Empfehlungen der DGE durch verschiedene Lebensmittel in den Lebensmittelgruppen erreicht werden können, kommt es hier zu einer Überkalkulation. Werden beispielsweise verschiedene Müslisorten angeboten, ist für jede Sorte ein gewisser Bestand notwendig, um die Nachfrage zu decken. Im vegetarischen Angebot werden Wurst und teilweise Milchprodukte und Käse durch Alternativen ersetzt. Das vegane Buffet beinhaltet keine Fleisch- oder Käseersatzprodukte, sondern umfasst stattdessen vegane Frühstücksaufstriche.

In einem zweiten Schritt wurden die hochgerechneten Mengen manuell korrigiert, da davon ausgegangen wird, dass sich die Gewohnheiten der Frühstücksgäste ansatzweise ausgleichen: Werden beispielsweise drei verschiedene Frühstückscerealien angeboten, werden die Gäste vermutlich zu unterschiedlichen Varianten tendieren, entsprechend müssen nicht von jeder Sorte 100 Prozent der täglichen Portionsgröße für alle Frühstücksteilnehmer vorrätig sein. Dabei gilt: Je mehr Gäste am Frühstück teilnehmen, desto eher gleichen sich die Frühstücksgewohnheiten aus. Zudem wird davon ausgegangen, dass das Frühstücksbuffet für mehrere Tage kalkuliert wird, und Restmengen an Folgetagen eingeplant werden können. Daher erfolgt ein Abschlag der Mengen pro Tag.

Die Berechnung erfolgt für 10 und 25 Verpflegungsteilnehmende über 5 Verpflegungstag umfasst nicht die Frühstücksportion pro Person, sondern die bereitgestellte Menge pro Frühstücksgast.

Die Ergebnisse beruhen auf einem theoretischen Vergleich ohne Messungen in der Praxis. Im Folgenden werden in den Tabellen die Treibhausgasemissionen und der Materialeinsatz für die Frühstücksalternativen für 5 Tage und 25 Gäste dargestellt.

Tabelle 10: Vergleich der THG und Material für alternative Frühstückangebote



Auf Basis des NAHGAST-Rechners gilt eine Mahlzeit als nachhaltig, wenn weniger als 800 Gramm CO<sub>2</sub>-Äq pro Person (Wert zur Zeit der Berechnung) weniger als 2,4 Kilogramm beträgt. Mahlzeiten, die mehr als 1,2 Kilogramm CO<sub>2</sub>-Äq pro Person verursachen bzw. deren Materialaufwand 4 Kilogramm pro Person übersteigt, gelten als kritisch bezüglich der Klimawirkung und des Ressourcenverbrauchs.

Sowohl bezüglich der THG als auch durch den benötigten Materialaufwand liegen die berechneten Szenarien mit Ausnahme des veganen Buffets im kritischen Bereich. Dies liegt zum einen daran, dass tierische Lebensmittel i.d.R. ressourcenintensiver sind und durch die Produktion im Vergleich zu pflanzlichen Lebensmitteln deutlich mehr THG-Emissionen verursacht werden. Dies bezieht sich nicht nur auf Fleisch und Wurstwaren, sondern auch auf Käse und Butter.

Eine zusätzliche Schwierigkeit bei der nachhaltigen Gestaltung eines Frühstückbuffets liegt in der Überkalkulation des Angebots. Hinzu kommt, dass die vielfältige Auswahl des Buffets die Gäste verleiten kann, durchschnittlich mehr zu konsumieren als in einer Alltagssituation zu Hause. Zusätzlich entstehen vermehrt Lebensmittelreste.

Eine Einschränkung der Vielfalt in Kombination mit Nudges sowie die Verringerung des Angebots tierischer Produkte kann sich positiv auf die Umweltbilanz von Frühstückbuffets auswirken.

---

#### 3.1.2.2.4 Herausforderungen

Die **Motivation und Partizipation von Mitarbeitenden** ist eine Herausforderung; eine Vermittlung von geplanten Veränderungen ans Personal, über das Erklären der Ziele und warum das gemacht werden soll, muss aktiv angegangen werden. Dieser begegnet man in Haus Wiesengrund in vielen Gesprächen und in kleinen Schritten. „Änderungen in einem Haus einzuführen ist immer sehr schwierig, da Veränderungen immer Arbeit für das Personal bedeuten.“ So Herr Lauff im Evaluationsinterview. Vor allem die neuen Arbeitsabläufe sind schwer umzusetzen.

Begegnet wird dieser Schwierigkeit mit der Einbeziehung der Mitarbeitenden bei allen Entscheidungen, die getroffen werden. Jeder Mitarbeitende hat sein Stimmrecht, alle zu gleichen Anteilen. Und alle geplanten, strategischen Änderungen im Haus werden mit den Mitarbeitern besprochen und ihre Meinung fließt bei allen Fragen ein. Anregungen aus der Mitarbeiterschaft sind willkommen und werden aufgenommen.

Zusätzlich werden Teamtage mit externer Unterstützung organisiert.

Auch die **Kommunikation mit den Gästen** darf nicht vernachlässigt werden. Gastkommunikation. In Haus Wiesengrund wird die Kommunikation mit den häufig regelmäßig wiederkehrenden Gästen als eigenes Handlungsfeld begriffen. Unterschiedliche Prozesse werden angepasst:

- Das Faire Menü ist jetzt „Default“, also das normale Angebot, bei der Anmeldung. Wer das klassische Menü möchte, muss das extra anfragen.
- Bei der üblichen individuellen Ansprache im Rahmen der Begrüßung der Gäste an der Rezeption werden die Veränderung bezüglich des Essens persönlich vermittelt.
- Es gibt das Angebot, dass der Geschäftsführer eine Einführung zum Haus und der Verpflegung gibt. Diese kurzen Vorträge, bieten den Gruppen, die das anfordern, auch die Möglichkeit, Fragen zu stellen oder über die Umstellung des Essens zu diskutieren.
- Alle Gäste können schriftlich ihre Geschichte zum Essen, zu ihren Eindrücken vom Essen insgesamt aufschreiben und abgeben. Für diese Rückmeldungen gibt es vorbereitete Zettel. Dadurch werden Inspiration aufgenommen oder die Akzeptanz wird überprüft.
- Schließlich werden die Namen der optimierten oder neuen Gerichte nicht von traditionellen Gerichten abgeleitet, sondern neu formuliert, um keine Erwartungshaltung bei den Gästen zu provozieren.

---

### 3.1.2.3 Fazit und Verstetigung

Haus Wiesengrund ist dem Ziel klimaneutrale Tagungen anbieten zu können nähergekommen: „Also erstmal profitieren wir davon, dass wir weniger CO<sub>2</sub>-Ausstoß haben“ formuliert Herr Lauff. Er berichtet auch, dass Ernährung viel mehr reflektiert wird und das Haus sein Verpflegungskonzept im Marketing einsetzt: „Mittlerweile kommen auch wirklich Gästegruppen wegen unserer Einstellung zum Essen und zu unserer ökologischen Verantwortung zu uns ins Haus.“

Für die anderen Himmlischen Herbergen ist eine Dokumentation des zurückgelegten Wegs entstanden. Ziel ist, dass die anderen Häuser die Fehler kennen, die im Haus Wiesengrund gemacht wurden, um sie zu vermeiden. Aber vor allem, um zu zeigen, wie die Konzeptentwicklung für ein neues Verpflegungssystem in der Praxis umsetzbar ist. Wesentliche Empfehlungen sind:

- In der Konzeptarbeit liegt ein Schlüssel. Wenn das Haus verändert werden soll, muss man wissen, wohin man will. Es bedarf eines schlüssigen Konzepts mit Zielen, die erreicht werden sollen; ohne wird eine Umsetzung nicht funktionieren.
- Dieser Aufwand lässt sich nur umsetzen, wenn alle überzeugt sind: „Man wird die Umstellung in einem Haus gegen die Überzeugung der Mitarbeitenden und gegen die Überzeugung des Trägers niemals durchführen können.“

Haus Wiesengrund dokumentiert die in der Projektlaufzeit entstandene Philosophie und das Thema Fairness auf seiner Homepage

## 3.1.3 Bistum Münster

### 3.1.3.1 Prozess

Pilot im Bistum Münster war der Kita-Verbund der Katholische Kirchengemeinde St. Felizitas in Lüdinghausen. In den Kitas wird vor Ort gekocht und die Kinder werden soweit möglich immer wieder eingebunden (siehe auch das Projekt-Video).

Die Versorgung der Kinder mit Frühstück, Mittagessen und Zwischenmahlzeit erfolgt durch jeweils zwei Teams. Die „Frühstücksfrauen“ kümmern sich um die erste Mahlzeit des Tages und die Hauswirtschafter\*innen organisieren den Einkauf, die Mittags- und die Zwischenmahlzeit.

Der Verbund hat unter der Leitung von Jutta Tennhoff mit einem Team-Tag für die Hauswirtschafter\*innen und Köch\*innen im FoodLab ein internes Projekt zur Weiterentwicklung des kindgerechten, nachhaltigen Speiseangebots gestartet. Die Erkenntnis, dass Abstimmung der

---

Ziele für die gesamte Verpflegung gemeinsam erfolgen muss, hat dazu geführt, dass auch die Frühstücksfrauen einen Tag im Food-Lab verbracht haben.



Abbildung 12: Hauswirtschafterinnen des Kita-Verbundes St. Felizitas im FoodLab

Ziele des Projektes sind

- gemeinsam die Qualität der Verpflegung der Kinder nachvollziehbar weiterzuentwickeln,
- eine gemeinsame Strategie für alle Kitas,
- ein gemeinsames Qualitätsmanagement,
- Rezeptbuch und als zweiten Schritt abgestimmte Speisepläne,
- eventuell gemeinsame Beschaffung.

Folgende Fragenstellungen werden an den Teamtagen erarbeitet:

Die Zielgruppe verstehen: Was mögen die Kinder besonders gerne? Was mögen Kinder gar nicht?

- Kinder unter drei Jahren und über drei Jahren,
- Bedarfe von Mädchen und Jungen
- religiöse und kulturelle Diversität

Welchen Einfluss haben die Erzieher\*innen und die Eltern auf das Angebot? Welchen Einfluss haben die Verbundleitung und die Küche?

Nachhaltigkeit: Vorstellung des NAHGAST-Rechners und des Bewertungsschemas sowie der

DGE-Kriterien: Eine Auswertung der Speisepläne (ist nur eingeschränkt möglich, da nicht verschriftlicht)

Praktische Erfahrung mit Hülsenfrüchten: Vorstellung der Lebensmittel; kindgerechte Rezepte ausprobieren

---

### 3.1.3.2 Ergebnisse

Im Rahmen des GENAH-Projektes wird beschlossen Rezepte systematisch zu dokumentieren und zu teilen, statt sie „aus dem Kopf“ zu kochen. Eine erste Rezeptsammlung entsteht.

Die Erkenntnis, dass die Vorgaben zur Nachhaltigkeit nach dem DGE-Standard vom Frühstück teilweise konterkariert werden (vor allem zu den Vorgaben zu Fleisch und Wurst sowie anderen tierischen Produkten) wird die Koordination der Speiseplanung für alle Mahlzeiten verabredet.

Weitere Schulungen u.a. von der Verbraucherzentrale NRW und Teilnahme an Netzwerktreffen werden vermittelt.

Das Verpflegungskonzept wird überarbeitet.

In der Kita fehlt die Zeit für die Dokumentation der Umstellungen.

### 3.1.3.3 Verstetigung

Der Kita-Verbund verfolgt konsequent den eingeschlagenen Weg. 2024 ist ohne Beteiligung von GeENAH der Verbund als Ökofaire Kita rezertifiziert worden. Die Kitas haben dazu einen internen Arbeitskreis. Frau Tennhoff ist als Verbundleitung in unterschiedlichen Situationen bereit die Erfahrungen des Verbundes weiterzugeben, so beteiligt sie sich an einer Unterrichtseinheit der Hildegardisschule Münster, in der Erzieher\*innen ausgebildet werden, und steht für Vorträge und als Mentorin für andere Kitas zur Verfügung.

## 3.2 AUSROLLEN DER BLAUPAUSEN

Ziel des GeNAH-Projektes ist nicht mehr nur einzelne Küchen zu ertüchtigen, sondern über das Ausrollen in den beteiligten Trägerstrukturen, deren Wertschöpfungsketten und Netzwerken messbare Umweltentlastungseffekte anzustoßen.

### 3.2.1 Ausrollen in den Institutionen

Die Institutionen der Kooperationspartner sind historisch gewachsen und haben ganz unterschiedliche Organisationsformen, die sich an den Kernaufgaben orientieren. Von daher war der institutionelle Zugang bei den Kooperationspartnern jeweils anders. Die vorhandenen Strukturen sind Ausgangspunkt für jede Veränderung und wesentlich dafür, ob Synergieeffekte in Organisationen gehoben werden können und eine gemeinsame Weiterentwicklung in Richtung Nachhaltigkeit möglich ist.

---

Im LWL gelingt eine umfassende Umsetzung des Projekts und die Implementierung nachhaltigen Wirtschaftens in allen beteiligten Einrichtungen. Als Anstalten öffentlichen Rechts sind die Kliniken ebenso Teil der Körperschaft des öffentlichen Rechts „Landschaftsverband Westfalen Lippe“ wie die Verwaltungsabteilungen. Als Kommunalverband übernimmt der LWL klar definierte Aufgaben. Er ist mit der politischen Vertretung, der Landschaftsversammlung, und einer professionell aufgestellten Verwaltung mit klaren Zuständigkeiten so strukturiert, dass politisch beschlossene Ziele wie "Klimaneutraler LWL 2030" oder die Umsetzung der Nachhaltigkeitsstandards der Kliniken Münster und Lengerich in allen Einrichtungen des LWL in der Organisation konkret realisiert und in Managementsysteme integriert werden können. Hinzu kommt das außergewöhnliche Engagement des kaufmännischen Direktors Thomas Voß, der das Projekt nicht nur initiiert hat, sondern auch LWL-intern dafür gesorgt hat, dass es auf der Tagesordnung des Landesvorstands und verschiedener Gremien, unter anderen des AKKD, bleibt. Auch ohne das hervorragende Engagement der Teilnehmenden der Arbeitsgruppe aus den Bereichen Küche und betrieblicher Gesundheitsschutz wäre ein Projekterfolg nicht möglich gewesen (weitere Erfolgsfaktoren siehe Seite 34).

Die Himmlischen Herbergen waren zu Beginn des Projektes ein Zusammenschluss von Tagungs- und Bildungshäusern, der in einem kircheninternen Projekt entstanden ist. Sie haben sich auf die Fahnen geschrieben, die christlichen Werte auch in der Bewirtschaftung der Häuser zu leben und sich ein Leitbild gegeben, das orientiert war am Leitbild einer nachhaltigen Außer-Haus-Gastronomie des NAHGAST-Projekts. Der freiwillige Verbund von Häusern beruhte auf einem Netzwerk Gleichgesinnter mit einem Steuerungsgremium aber ohne weitere professionelle Organisationsstrukturen.

Im Projektverlauf ist die Finanzierung des Zusammenschlusses weggebrochen und der Verbund musste sich neu aufstellen. Die Gründung des Vereins Himmlische Herbergen e.V. hat zusätzliche Ressourcen gebunden, so dass für GeNAH wenig Zeit blieb. Neben dem Haus Wiesengrund hat sich das Haus Wildbad Rothenburg im Lenkungskreis engagiert.

Es haben noch vier Häuser an einem Gruppencoaching zu den beiden Modulen „Nachhaltige Rezepturenentwicklung“ sowie „Nachhaltige Speiseplanung und Gästekommunikation“ teilgenommen.

Wieweit die Blaupause (siehe Seite 43) aus dem Haus Wiesengrund nach der Projektlaufzeit von den anderen Häusern genutzt wird, wird nicht erhoben.

Der dritte Kooperationspartner ist das Referat Schöpfungsbewahrung der Hauptabteilung Seelsorge, Fachstelle Weltkirche des Bischöflichen Generalvikariats Münster.



---

In den Strukturen des Bistums ist das Thema Ernährung nicht systematisch verankert. Verantwortlich für Verpflegungskonzepte und -systeme sind die jeweiligen Träger von Einrichtungen, im Bereich Schule und Kita zumeist Gemeinden, im sozialen Bereich oft die Caritas.

Die Bildungshäuser, die bei Antragstellung eine Teilnahme zugesagt hatten, haben sich zurückgezogen. Grund sind die gravierenden Auswirkungen der Pandemie auf das Projekt. In den Jahren der Pandemie wurden in den Großküchen des Bistums viele Mitarbeitende freigesetzt, und auch nach der Pandemie konnten keine neuen Mitarbeitenden eingestellt werden. Dies traf insbesondere die Bildungshäuser, darunter die Kolping-Bildungsstätte Wasserburg Rindern, die Jugendburg Gemen, die LVHS Freckenhorst und die Akademie Stapelfeld. Auch die Kitas waren von einem Personalabbau betroffen. Der Kitaverbund St. Felizitas hat trotzdem mit fünf Kitas die Pilotphase als Leuchtturmprojekt erfolgreich umgesetzt.

Weitere Planungen über den Arbeitskreis der Bildungshäuser oder neuzugründende Arbeitskreise (Hauswirtschaftsleitungen) konnten im Bistum nicht umgesetzt werden.

Auch unterschiedliche Ansätze und Kommunikationswege – von der direkten Ansprache einzelner Einrichtungen (z.B. des Priesterseminars) bis zur Einladung an die Institutionen, die sich bei „Zukunft Einkaufen“ beteiligt haben, konnten keine Erfolge erzielen.

Zum Ende des Projekts haben sich unterschiedliche Caritasverbände auf den Weg gemacht, sich nachhaltiger aufzustellen. Auch im Kontext der Gruppencoachings in Kooperation mit der Stadt Münster (siehe unten) haben sich Senioreneinrichtungen und Kitas des Bistums beteiligt.

Das Ausrollen von Blaupausen ist nur dort gelungen, wo in vorhandenen, funktionierenden Organisationsstrukturen engagierte und intrinsisch motivierte Menschen für einen Veränderungsprozess eintreten und andere dafür begeistern können.

### 3.2.2 Ausrollen über andere Strukturen

Das Ausrollen über kommunale Strukturen (z. B. Klimaschutzmanager\*innen) ist ebenfalls eine Herausforderung. Zum einen aufgrund zeitlicher Restriktionen der kontaktierten Verwaltungsstellen oder aufgrund einer wenig erfolgreichen Akquise von städtischen Kitas und Schulen. Die Stadt Münster hat mit der Fachstelle Nachhaltigkeit und dem Gesundheitsamt erfolgreich Teilnehmende aus unterschiedlichen Bereichen motiviert, an den Gruppencoachings teilzunehmen und so geholfen das Projekt auszurollen (siehe auch 3.4.1). In anderen Kommunen, z.B. Tecklenburg werden eine große Heterogenität der Einrichtungen und/oder fehlende Kapazitäten der Einrichtungen als Gründe für eine Nicht-Teilnahme benannt.

### 3.3 WISSENSDATENBANK ERNAEHRUNG-NACHHALTIG.DE

Im Projekt wurde unter der URL [www.ernaehrung-nachhaltig.de](http://www.ernaehrung-nachhaltig.de) eine Neukonzeption der Wissensdatenbank in die EDV-technische Umsetzung gebracht. Auf Basis des NAHGAST-Praxishandbuchs (in Struktur und Inhalten wesentlich erweitert durch das umfangreich erarbeitete GeNAH-Material) ist eine Text- und Materialsammlung entstanden, in der Praktiker\*innen aus der AHG relevante Informationen in Form von Texten und Videos sowie Arbeits- und Lehr-/Lern-Materialien finden. Die Wissensdatenbank ist projektübergreifend angelegt, die in GeNAH entwickelten Materialien spielen dabei eine wichtige Rolle.



Abbildung 13: Kernprozesse auf [www.ernaehrung-nachhaltig.de](http://www.ernaehrung-nachhaltig.de)

Die Wissensdatenbank spielt beim Transfer der Projektergebnisse eine zentrale Rolle, die neue Adresse [ernaehrung-nachhaltig.de](http://ernaehrung-nachhaltig.de) wird seit Freischaltung bereits bei vielen Gelegenheiten kommuniziert. Die strategische Herangehensweise für die Aufbereitung der Ergebnisse ist eine konsequent nutzerorientierte: Praktiker\*innen suchen nicht nach Projekten, sondern nach anwendbaren Informationen und Materialien. Daher wird eine Struktur entwickelt, die es Usern von verschiedenen Ausgangspunkten aus ermöglicht, die umfangreichen, praxisorientierten Inhalte zielgenau zu finden, ohne dass Wissen um das konkrete Projekt vorausgesetzt wird. Ziel ist es, mit den Materialien aus GeNAH und anderen Projekten eine wichtige Anlaufstelle für Fragen rund um die nachhaltige AHV im deutschsprachigen Raum zu werden. Diese Wissensplattform ist ein zentrales Mittel für den Transfer der Ergebnisse dieses Projekts sowie der Erkenntnisse jener Projekte, auf denen GeNAH basiert.

---

### 3.4 BILDUNG: MODULE UND TRAIN THE TRAINER

Aufgrund zeitlicher Restriktionen und der allgemein schlechten Rahmenbedingungen für die Bildungs- und Tagungshäuser nach Corona ist die Arbeitsgruppe Bildung, in der in Kooperation mit den Häusern Bildungsformate erarbeitet werden sollten, nicht erfolgreich gewesen.

Alternativ haben Prof. Dr. Melanie Speck von der Hochschule Osnabrück, Prof. Dr. Nina Langen von der Technischen Universität Berlin und Mitarbeitende des GeNAH-Projektes, Tobias Engelman und Monique Richert, überwiegend in studentischen Seminaren Lernformate und -videos und dem aktuellen Trend Gamification entsprechend Spiele für das Projekt entwickelt.

Für Küchenpersonal und Küchenleitungen sind Videos zu konkreten Lösungen für häufige Probleme entstanden, die auch in den Küchengesprächen thematisiert werden. Sie werden über Social Media und [www.ernaehrung-nachhaltig.de](http://www.ernaehrung-nachhaltig.de) sowie den YouTube-Kanal des Projektes verbreitet.

Ebenfalls für Küchenpersonal und Küchenleitungen entstehen Lernsnack-Formate, darunter Spiele, die in die im Folgenden beschriebenen Module integriert und für Veranstaltungen genutzt werden (z.B. auf dem Evangelischen Kirchentag).

Die zentrale Umsetzung der Blaupausen aus der Pilotphase erfolgt in dem Modulkonzept.

#### 3.4.1 Module

Für das Ausrollen der Erkenntnisse aus den Pilotbetrieben in den Trägerstrukturen der Projektpartner sollten Blaupausen für nachhaltiges Wirtschaften in den unterschiedlichen Settings der Außer-Haus-Verpflegung entstehen. Aufgrund der schwierigen Rahmenbedingungen in der gesamten Branche nach Corona und den damit verbundenen Herausforderungen, wie beispielsweise Zeit- und Personalmangel, wird der ursprüngliche Gedanke einer langfristigen Zusammenarbeit – entsprechend der Pilotphase – mit einzelnen Küchen aufgegeben. Dann wären in den Blaupausen alle Themen und Prozesse gleichzeitig zusammengefasst worden.

Stattdessen wird ein Modulkonzept entwickelt mit voneinander unabhängigen Modulen, die den Betrieben, je nach Kapazität erlaubt, sich gemeinsam mit anderen Küchen mit einzelnen Themen für eine nachhaltige Speiserversorgung zu befassen. Insgesamt werden in diesem Prozess vier Module mit sechs Themenschwerpunkten erarbeitet, die die wesentlichen Stellschrauben für die Entwicklung einer nachhaltigen Verpflegung abbilden:

- 
- Nachhaltige Beschaffung
  - Nachhaltige Rezepturenentwicklung
  - Nachhaltige Speiseplanung und Gästekommunikation
  - Lebensmittelabfallvermeidung und Partizipation der Mitarbeitenden

Die Module sind alle identisch aufgebaut (siehe Abbildung 14). Sie bestehen aus jeweils vier Workshops. Mindestens drei der Termine (1,2 und 4) werden in Präsenz durchgeführt, um einen guten Austausch zwischen den Teilnehmenden der verschiedenen Küchen zu ermöglichen. Der dritte Termin kann optional auch in einem Online-Format gestaltet werden, aber auch als Workshop in einer Küche. Bis auf den dritten Termin, der online mit eineinhalb Stunden etwas kürzer angesetzt ist, dauern alle anderen Workshops drei bis dreieinhalb Stunden.

Zwischen den Terminen liegen mehrere Wochen. Diese Zeit brauchen die Teilnehmenden, um die Themen des Workshops in ihrer Einrichtung umzusetzen. Dazu gehören Aufgaben wie eine Status Quo Analyse sowie die Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen. Wie lange der Zeitraum zwischen den Terminen ist, hängt vom jeweiligen Modul und der von den Teilnehmenden benötigten Zeit ab. Die Phase der eigenen Umsetzung der Themen in den Betrieben ist wesentlich für den Erfolg der Module. Nur wenn eine Mitarbeit über die Workshopzeit hinaus auch in den Küchen direkt, unter Einbeziehung der Küchenmitarbeitenden erfolgt, gelingt der Anstoß zu dauerhafter Veränderung.

Die Module verfolgen je nach Thematik alle unterschiedliche Ziele, die unter folgender URL nachgelesen werden können: <https://www.ernaehrung-nachhaltig.de/node/457#anker-457>. Übergeordnet haben sie das Ziel einen Aspekt der nachhaltigen Verpflegung in den teilnehmenden Einrichtungen anzustoßen, während des Moduls in die Umsetzung zu gelangen und über den Modulzeitraum hinaus Maßnahmen im kontinuierlichen Prozess zu verankern.

Darüber hinaus haben sie das Ziel ein potenzielles Netzwerk zwischen den teilnehmenden Personen und somit Einrichtungen zu initiieren. Dafür wird empfohlen die Module innerhalb einer Region anzubieten. Dadurch müssen die Teilnehmenden zum einen keine weite Anreise einplanen und können sich mit Akteuren aus ihrer Region vernetzen. Zum anderen können auch Informationen über Strukturen in der Region ausgetauscht werden, z.B. zur Verfügbarkeit von Bio-Produkten, alternativen Lieferanten oder Weiterbildungsmöglichkeiten. Der Austausch zwischen den einzelnen Betrieben wird in allen Settings und setting-übergreifend als sehr wertvoll bewertet.

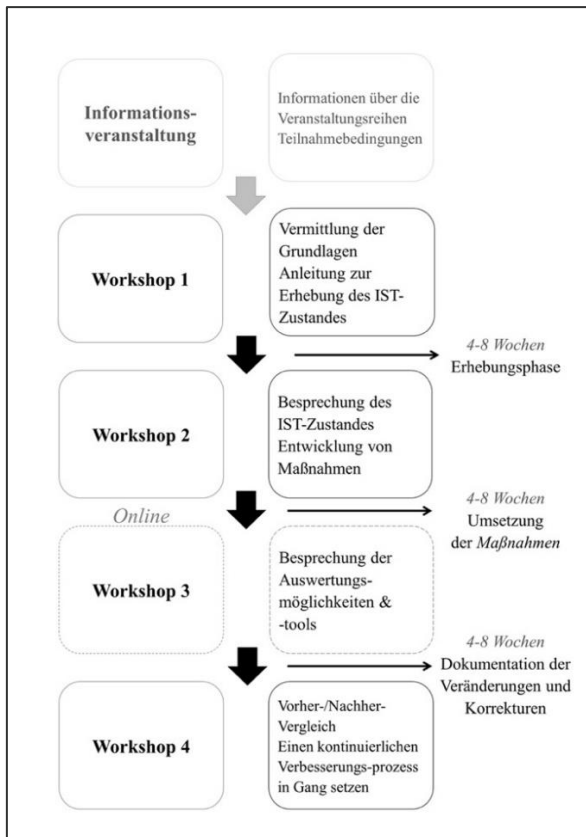


Abbildung 14: Modulkonzept

Die Module verfolgen je nach Thematik alle unterschiedliche Ziele, die unter folgender Adresse nachgelesen werden können: <https://www.ernaehrung-nachhaltig.de/node/457#anker-457>. Übergeordnet haben sie das Ziel einen Aspekt der nachhaltigen Verpflegung in den teilnehmenden Einrichtungen anzustoßen, während des Moduls in die Umsetzung zu gelangen und über den Modulzeitraum hinaus Maßnahmen im kontinuierlichen Prozess zu verankern.

Tabelle 11: Beispiel Modul Rezepturentwicklung

Thema	Workshop-Inhalt	Lernziele Die Teilnehmenden können	Nach-/Vorbereitung
<b>1. Workshop</b> <b>Vermittlung der Grundlagen zur Erhebung des Ist-Zustandes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einordnung in der Verpflegungsablauf</li> <li>- Einführung Rezept-Organisation</li> <li>- Einflussfaktoren für Produktentwicklung</li> <li>- Thematisierung von Einflussfaktoren auf Nachhaltigkeit NAHGAST-Rechner</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rezepturentwicklung im Verpflegungsablauf einordnen</li> <li>- Vorteile und Möglichkeiten von Rezepturverwaltung sowie Einflussfaktoren der Produktentwicklung und auf nachhaltige Aspekte nennen</li> <li>- Rezepturen mit dem NAHGAST-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falls noch nicht vorhanden: Bekannte Rezepturen systematisch erfassen</li> <li>- Eingabe von Rezepturen in den NAHGAST-Rechner</li> </ul>

		Rechner auswerten und Ergebnisse einordnen	
<b>2. Workshop Besprechung &amp; Maßnahmenplanung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rückblick und Ergebnisübersicht</li> <li>- Darstellung der Hebelwirkung einzelner Lebensmittel-Gruppen</li> <li>- Bedeutung von ökologischen Lebensmitteln</li> <li>- Umgang mit Fleischersatzprodukten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erfahrungen zur Rezepturoptimierung austauschen und Anregungen für Ihre eigene Arbeit mitnehmen</li> <li>- Hebelwirkungen zu den verschiedenen Lebensmittel-Gruppen zuordnen</li> <li>- die Bedeutung von ökologischen Lebensmitteln erklären</li> <li>- verschiedene Strategien rund um die Rezepturenentwicklung nennen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einbindung des eigenen Küchenteams mit Hilfe eines Einstiegsworkshop durch die Teilnehmenden</li> <li>- Neuentwicklung und/oder Optimierung von Rezepturen</li> </ul>
<b>3. Workshop: Besprechung des aktuellen Standes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufarbeitung des Zwischenstandes anhand von Leitfragen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sich gegenseitig Feedback und Rat zu den aktuellen Herausforderungen geben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dokumentation der Veränderung</li> <li>- Weiterentwicklung des Themas im Betrieb</li> </ul>
<b>4. Workshop Abschluss</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ergebnisübersicht</li> <li>- Diskussion über Hürden</li> <li>- Herausstellen von Maßnahmen mit viel Potenzial und/oder wenig Aufwand</li> <li>- Ausblick</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- das Potenzial der ausgearbeiteten Rezepturen einschätzen</li> <li>- Kriterien, Rezepturen ökologisch und sozial gerecht zu gestalten, anwenden</li> <li>- nennen, in welcher Form Rezepturenentwicklung in Ihrer Küche kontinuierlich eingebettet wird</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ kontinuierlichen Verbesserungsprozess weiterführen</li> </ul>

Darüber hinaus haben sie das Ziel ein potenzielles Netzwerk zwischen den teilnehmenden Personen und somit Einrichtungen zu bilden. Dafür wird empfohlen die Module innerhalb einer Region anzubieten. Dadurch müssen die Teilnehmenden zum einen keine weite Anreise einplanen und können sich mit Akteuren aus ihrer Region vernetzen.

Nach der ersten Erprobung der Module in der Projektlaufzeit in ganz unterschiedlichen Kontexten (siehe unten) erfolgen iterativ Nachbesserungen, Überarbeitungen und die Konzepte werden weiterentwickelt, bevor sie als Open Educational Ressourcen veröffentlicht werden.

---

Die Gruppencoachings werden zunächst in Zusammenarbeit mit der Stadt Münster beworben und durchgeführt. Nach der ersten Erprobung und Anpassung der Materialien folgen weitere Durchführungen beispielsweise in Köln und Rheine zu nachhaltiger Rezepturentwicklung sowie Lebensmittelabfallvermeidung und Partizipation der Mitarbeitenden. Insgesamt nehmen an den zehn Gruppencoachings 35 Einrichtungen mit 50 Personen teil.

Abweichend von dem ursprünglichen Format werden die Gruppencoachings außerdem auf weitere Zielgruppen ausgeweitet und an deren Ansprüche und zeitliche Kapazitäten angepasst. Die folgenden Zielgruppen werden erreicht:

- Kräfte in Offenen Ganztagschulen (OGS) sowie OGS-Küchenkräfte
- Leitungen von Koch- und Ernährungskursen an Volkshochschulen und in Bildungsforen
- Auszubildende des Koch- und Bäckereihandwerkes an Berufsschulen

Dabei nehmen 98 Personen aus 60 Einrichtungen an den sechs Veranstaltungen teil.

Bei den OGS-Kräften und -Küchenhilfen sowie den Leitungen der Koch- und Ernährungskurse werden Veranstaltungen über ein bis zwei Tage angeboten. Eine Unterrichtsreihe am Berufskolleg wird ähnlich aufgebaut, dann allerdings auf vier Wochen mit je 90 Minuten verteilt. Dabei liegt der Fokus auf der Sensibilisierung der Teilnehmenden für eine nachhaltige Verpflegung beziehungsweise Ernährung. Es werden folgende fünf Themenblöcke beleuchtet:

- Herausforderungen des aktuellen Ernährungssystems
- Nachhaltige Rezepturen (bei den OGS: nachhaltige Speiseplanung)
- Nachhaltige Beschaffung
- Lebensmittelabfall
- Teilnehmenden-Kommunikation

Bei der Zusammenstellung der Materialien wird auf die Inhalte der ersten Workshops der einzelnen Module, vereinzelt auch auf die Inhalte der zweiten Workshops, zurückgegriffen. Diese Inhalte werden auf die zeitliche Kapazität der neuen Zielgruppe sowie deren aktuellen Stand zum Thema nachhaltige Verpflegung und Ernährung angepasst. Hierbei steht im Gegensatz zu den Gruppencoachings vor allem die Sensibilisierung der Teilnehmenden für die Thematik im Vordergrund. Die Begleitung der Umsetzung von Maßnahmen kann aufgrund der knappen zeitlichen Ressource nicht umgesetzt werden. Alle absolvierten Workshops befinden sich im Anhang 6.1.



---

### 3.4.2 Open Educational Ressources OER

Innerhalb des Projektes sind vier Module mit zahlreichen Materialien entstanden (siehe Kapitel 3.4.1). Um diese Materialien für alle Interessierten frei zugänglich zu machen, wird die Entscheidung getroffen diese nach den Vorstellungen von Open Educational Resources, kurz OER, zu lizenzieren.

Unter OER werden „[...] Bildungsmaterialien jeglicher Art und in jedem Medium [verstanden], die unter einer offenen Lizenz veröffentlicht werden. Eine solche offene Lizenz ermöglicht den kostenlosen Zugang sowie die kostenlose Nutzung, Bearbeitung und Weiterverbreitung durch Andere ohne oder mit geringfügigen Einschränkungen. Open Educational Resources können einzelne Materialien aber auch komplette Kurse oder Bücher umfassen. Jedes Medium kann verwendet werden. Lehrpläne, Kursmaterialien, Lehrbücher, Streaming-Videos, Multimediaanwendungen, Podcasts – all diese Ressourcen sind OER, wenn sie unter einer offenen Lizenz veröffentlicht werden“ (Unesco o.J.).

Um die Hürde der Nutzung der Materialien so gering wie möglich zu halten, sollte das Material lizenziert werden, sodass Menschen es kostenfrei in jedem Format oder Medium vervielfältigen und weiterverbreiten können, und zwar für beliebige Zwecke, sogar kommerziell (Creative Commons o.J.). Dafür stehen verschiedene Lizenzen zur Auswahl. Die Module werden unter der CC BY 4.0 Lizenz veröffentlicht. Unter dieser Lizenz kann das Material beliebig geteilt und weiterbearbeitet werden. Die einzige Bedingung bei dieser Lizenz ist die Namensnennung des Lizenzgebers, in diesem Falle die Nennung des Projektes (vgl. ebd.).

Bei der Lizenzierung der Materialien ist folgendermaßen vorgegangen worden:

Nachdem Überprüfung aller Quellenangaben werden alle Materialien nach Fotografien, Graphiken, Abbildungen, Logos und Zitaten durchsucht, die zunächst durch den Urheber geschützt sind. Um diese nicht aus der Lizenzierung ausschließen zu müssen, werden die entsprechenden Urheber kontaktiert und nach Verwendung gebeten. Änderungswünsche werden bei der weiteren Überarbeitung aufgenommen. Der Großteil der Inhalte konnte auf diesem Wege in die Lizenzierung eingeschlossen werden. Einen kleinen Teil mussten wir aus der Lizenzierung ausschließen, was in den Materialien gekennzeichnet wurde.

Die Materialien werden anschließend auf verschiedenen Plattformen veröffentlicht, zuerst auf der neu entstandenen Website [www.ernaehrung-nachhaltigkeit.de](http://www.ernaehrung-nachhaltigkeit.de). Auf der Instituts Website des iSuN wird auf die Materialien verwiesen. Darüber hinaus wird es auf dem OER-Repository für Nordrhein-Westfalen *Orca.nrw* hochgeladen und *Mundo*, der offenen

---

Bildungsmediathek der Länder als auch twillo, dem niedersächsischen Portal für OER in der Hochschullehre, als neues Material-Set angeboten.

### 3.4.3 Train the Trainer Weiterbildungen

Im Projekt wird nicht nur die Umsetzung der Gruppencoachings sowie die Anpassung dieser auf weitere Zielgruppen realisiert, sondern auch die Entwicklung und Durchführung des Formats „Train the Trainer“. In diesem Format werden Interessierten in eintägigen Workshops die entwickelten Bildungsmaterialien vorgestellt. Zielgruppen waren Projektkonsortien, Organisationen und Zusammenschlüsse, die Menschen in der Verpflegung und Ernährung betreuen und beraten. Durchgeführt wird es beispielsweise bei der VHS Bremen in deren Projekt „Forum Küche“, bei Akteuren des bayrischen Volkshochschulverbandes oder der Schule für Diätassistenten im Universitätsklinikum Münster.

Die Train the Trainer Workshops hatten alle einen identischen Ablaufplan. Folgende Fragestellungen werden besprochen:

- Was steckt hinter GeNAH und welche Ziele verfolgen wir?
- Welche Ziele haben die anwesenden Teilnehmenden in ihrer Organisation?
- Warum beschäftigen wir uns mit nachhaltiger Ernährung? (wissenschaftlicher Stand)
- Was für ein Bildungsangebot haben wir ausgearbeitet? (Themen, Abläufe, Zielgruppen, Methoden, etc.): Vorstellung der Module und Erproben der Instrumente und Tools
- Wie können die Bildungsmaterialien in die Arbeit der Teilnehmenden integriert werden?

In diesem Rahmen werden die Konzepte der Module und ihrer einzelnen Workshops und dazugehörige Materialien vorgestellt, einzelne Schritte oder Tools exemplarisch angewendet und gemeinsam reflektiert. Und anschließend wird mit den Teilnehmenden überlegt, ob sie das Konzept in ihrem Kontext übernehmen oder in welcher Form Sie die Unterlagen in ihren Unterrichtsformaten integrieren können.

Es werden fünf Train the Trainer Workshops angeboten, in denen 27 Personen die Module vorgestellt werden. Alle Workshops befinden sich im Anhang 6.2.

---

## 3.5 ÖFFENTLICHKEITSARBEIT & NETZWERKEN

### 3.5.1 Öffentlichkeitsarbeit (10/2020 – 09/2024)

Im Projekts GeNAH zur nachhaltigen Ausrichtung des Produktions- und Konsumsystems in der AHG ergreifen wir über die gesamte Laufzeit hinweg umfassende Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit, um unsere Zielgruppen effektiv zu erreichen und die Projekthinhalte breit zu kommunizieren (siehe auch „Das Projekt in der Öffentlichkeit“ auf der Projekthomepage).

Im Rahmen unserer Öffentlichkeitsarbeit nehmen wir während der gesamten Projektlaufzeit nicht nur an verschiedenen Transferveranstaltungen teil, sondern organisieren auch eigene Events erfolgreich. Diese Veranstaltungen bieten wertvolle Plattformen für den Austausch zwischen Praxis und Politik und tragen entscheidend zur Verbreitung unserer Projekthinhalte bei. Beispiele hierfür sind der Besuch des Evangelischen Kirchentages 2023 in Nürnberg, der Online-Dialog "Ran an die Bratlinge! Praxis und Politik gestalten die Ernährungswende" am 21. November 2023 sowie der #DBUdigital Online-Salon "Management für die Ernährungswende in Großküchen" am 01. März 2023. Darüber hinaus ist das GeNAH-Projekt im Juni 2024 im Rahmen der "Woche der Umwelt" mit einem Fachforum zum Thema „Gesunde und nachhaltige Ernährung in Krankenhäusern“ vertreten, was einen wichtigen Beitrag zum Austausch zwischen Fachwelt und Politik leistet.

Ein weiterer bedeutender Schritt ist die Gründung unseres YouTube-Kanals „Eine nachhaltige Gastronomie ist möglich!“ im Jahr 2023. Der Kanal bietet regelmäßig Videos, die das Bewusstsein für nachhaltige Gastronomiepraktiken fördern und die Fortschritte unseres Projekts dokumentieren. Besonders hervorzuheben ist ein Video, das in Zusammenarbeit mit einem Praxispartner produziert wurde und sowohl auf dem YouTube-Kanal als auch auf unserer Website, [ernaehrung-nachhaltig.de](http://ernaehrung-nachhaltig.de), veröffentlicht wird. Darüber hinaus berichtet die WDR-Lokalzeit Münsterland am 11. April 2024 über unser Projekt, was die Sichtbarkeit weiter erhöht.

Während der gesamten Projektlaufzeit pflegen wir erfolgreiche Medienpartnerschaften mit den Fachmagazinen GV Manager, dem Erfa-Journal und dem Magazin Küche. Diese Partnerschaften ermöglichten eine kontinuierliche Berichterstattung über unsere Aktivitäten und die Fortschritte unserer Praxispartner und tragen zur breiten Bekanntmachung unserer Ziele bei.

Zur Erhöhung unserer Reichweite und Sichtbarkeit setzen wir verstärkt auf Social-Media-Kanäle. Durch regelmäßige Beiträge über die Social-Media-Profile unserer Projektpartner und der FH Münster können wir Informationen über das Projekt, seine Ziele und Fortschritte einem größeren Publikum zugänglich machen und weitere Akteure für nachhaltige Gastronomie gewinnen.

Das Netzwerken ist zentraler Bestandteil für das Gelingen des Projektes. Kontakte, Erfahrungsaustausch und das Entdecken gemeinsame Fragestellungen sowie die Entwicklung unterschiedlicher Lösungsansätze finden in unterschiedlichen Formaten und auf unterschiedlichen Ebenen statt. Zu Beginn des Projektes wird eine Analyse der Netzwerke der Kooperationspartner erstellt, um Potentiale für eine weitere Zusammenarbeit zu erschließen.



Durch die gesamte Projektlaufzeit haben sich **intern die Einrichtungen des LWL** vernetzt, eine Arbeitsgruppe gegründet und weitere Abteilungen der Hauptverwaltung in einzelnen Fragen einbezogen. Der persönliche Austausch ist den Teilnehmenden besonders wichtig. Insbesondere die Präsenz-Treffen werden wertgeschätzt, um Erfahrungen austauschen und um die Küchenkonzepte der anderen Einrichtungen kennenlernen zu können. Lediglich Zeitmangel und die Entfernung zwischen den Standorten, die nur ganztägige Treffen als sinnvoll

erscheinen lassen, halten im Alltag von häufigeren Treffen ab. Manchmal ist auch der Zwei-  
wochen Rhythmus der digitalen Meetings zu viel für die Kliniken. Insgesamt hat der Rhythmus  
aber funktioniert, da die Rezepte zwischen den Meetings immer überarbeitet und weitere Infos  
eingeholt werden.

Durch den Austausch mit den anderen Küchen fühlen sich nach eigener Aussage die Küchen-  
Teams bereichert. Neue Rezepturen wurden generiert und in das Programm der Kliniken auf-  
genommen. Außerdem wurden Tipps & Tricks ausgetauscht. Die Teams sind jetzt eher offen,  
Neues in der Küche auszuprobieren. Die Vernetzung sei ein zentraler Vorteil des Projektes,  
um gemeinsam Probleme identifizieren und Fragen klären zu können; oft seien es die gleichen  
Probleme und Herausforderungen an allen Standorten. Bei verpassten Meetings konnte an-  
hand der Protokolle nachgelesen werden, was beim Treffen der LWL-Arbeitsgruppe bespro-  
chen wurde. Kritisiert wurde, dass die Beteiligung von den Standorten sehr unterschiedlich  
war, einige sich immer herausgehalten haben und dass es immer mal Schwierigkeiten in der  
Berücksichtigung der benötigten Informationen gab.

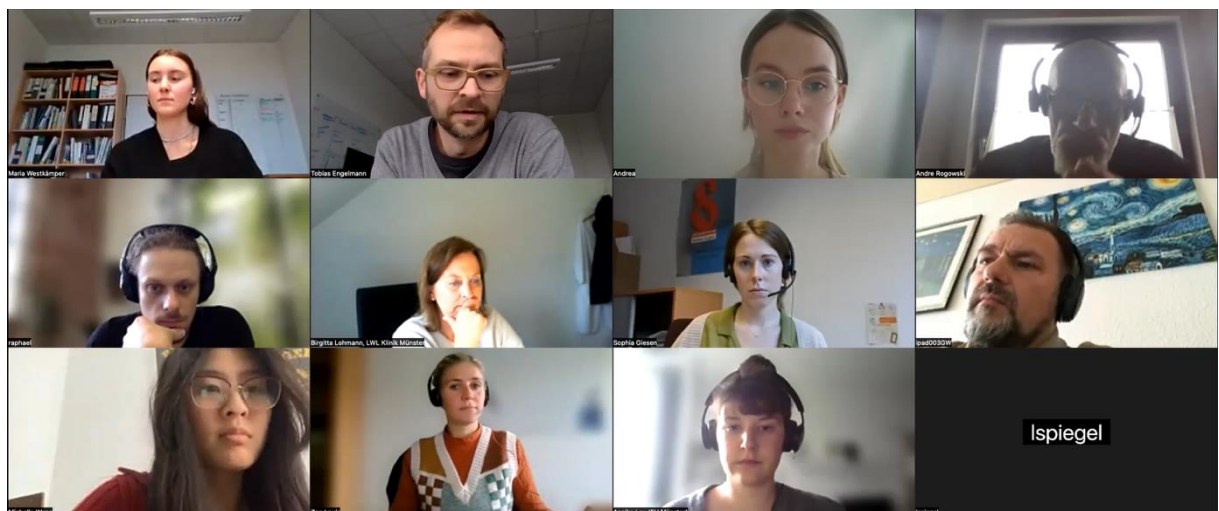


Abbildung 16: Digitale Kommunikation im Küchengespräch (Zoom)

Die Formate der **digitalen Küchengespräche** und **Expertenstuhlkreise** erlauben in andert-  
halb Stunden den deutschlandweiten Austausch zu zuvor definierten Themen zwischen ganz  
unterschiedlichen Betrieben. Das Ziel der Küchengespräche besteht darin, die teilnehmenden  
Betriebe in das Projekt GeNAH zu integrieren und miteinander zu vernetzen sowie das Projekt  
neuen Betrieben vorzustellen. Die Praxis- und Netzwerkpartner tragen mit ihren erfolgreichen  
Beispielen wesentlich zur Gestaltung dieses Formats bei. Die Zielgruppe umfasst vorrangig  
Interessenten aus dem Bereich der Gemeinschaftsverpflegung. Die Themenwahl für die Kü-  
chengespräche orientierte sich primär an aktuellen Herausforderungen in der AHG. Dabei wer-  
den sowohl branchenweite Trends als auch spezifische Vorschläge aus der Praxis berücksich-  
tigt, um ein möglichst relevantes Programm zu gestalten:

---

Ein Beispiel ist die Vorstellung neuer Richtlinien für die Biozertifizierung, da diese sich im Jahr 2023 geändert haben. Ein weiterer bedeutender Themenkomplex befasste sich mit der zunehmenden Nachfrage nach pflanzlicher Ernährung. In diesem Zusammenhang wurden verschiedene Aspekte beleuchtet, wie der Einsatz von Fleischersatzprodukten, Strategien zur Fleischreduktion, die verstärkte Nutzung von Hülsenfrüchten oder Konzepte und Herausforderungen der veganen Küche. Die Reduzierung von Lebensmittelabfällen in der Gemeinschaftsgastronomie bildete einen weiteren wichtigen Schwerpunkt. Hier wurde über Ganzproduktverwendung „Nose to Tail“ und „Leaf to Root“ zur optimalen Nutzung von Lebensmitteln oder Maßnahmen zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen gesprochen.

Neben diesen breit gefächerten Themen fanden auch Küchengespräche statt, die sich innovativen Konzepten wie Vertical Farming als zukunftsweisender Anbaumethode oder der Integration von Microgreens in Großküchen zur Steigerung des Nährwerts und der Präsentation von Gerichten widmeten.

Diese vielfältige Themenauswahl ermöglicht es den Teilnehmenden, sowohl über grundlegende Trends als auch über zukunftsweisende Innovationen in der Gemeinschaftsgastronomie informiert zu bleiben und sich darüber auszutauschen. Pro Küchengespräch trugen zwei bis drei akkreditierte Referent\*innen ihre Expertise zu einem spezifischen Thema bei, wodurch Fachwissen an die Teilnehmenden weitergegeben wurde. Anschließend konnten Fragen gestellt und Positionen diskutiert werden.

Darüber hinaus wurde im Berichtszeitraum der „Expertenstuhlkreis Kita- und Schulverpflegung“ erfolgreich als Austausch- und Transfermaßnahme im Bereich der (früh-) kindlichen Verpflegung und Ernährungsbildung nach dem Vorbild der Küchengespräche etabliert. Der Expertenstuhlkreis folgt demselben Ablauf wie die Küchengespräche, wobei ebenfalls zwei bis drei Referent\*innen pro Veranstaltung ihr Fachwissen einbringen. Es wurden vor allem Themen behandelt, die sich auf das frische Kochen in Kitas und Schulen sowie auf die damit verbundenen Prozesse, wie etwa den Einkauf oder die Auswahl eines Caterers, konzentrierten. Insgesamt fanden 23 Küchengespräche und sechs Expertenstuhlkreise statt. Die durchschnittliche Teilnehmeranzahl bei den Küchengesprächen betrug 32 Teilnehmende, wobei die Anzahl der Expertenstuhlkreise 7-10 Teilnehmende betrug (siehe Anhang 6.3)

Weitere Gelegenheiten zum Netzwerken hatten die Praxispartner der Kooperation beim Projektauftritt, den partnerübergreifenden Treffen und der Abschlussveranstaltung sowie bei der Vorstellung der vom FoodLab der FH optimierten Rezepturen im Mai 2022.





Abbildung 17: Impressionen vom Treffen im FoodLab am 06. Mai 2022 (Fotos Inga Vianden)

### 3.5.2.2 Netzwerken mit Praxis, Wissenschaft und Zivilgesellschaft

Das **Netzwerktreffen „Schub statt Schublade: Impulse für die Ernährungswende in der Gemeinschaftsgastronomie.“** am 18. und 19. Oktober 2022 im Zentrum für Umweltkommunikation der Deutschen Bundesstiftung Umwelt in Osnabrück will insbesondere DBU-geförderte Projekte miteinander in Kontakt bringen, um die Arbeit gegenseitig besser kennenzulernen, Synergien zu heben, aktuelle und mögliche zukünftige Herausforderungen zu identifizieren und denkbare Lösungsstrategien zu diskutieren. Ziel der Vernetzung ist es entsprechend, gegenseitige Hilfestellung zu geben, wie man in der Praxis faktenbasiertes Handeln erzeugt, Hemmnisse überwindet und erfolgreiche Maßnahmen möglichst breit transferiert und weiterentwickelt.





Abbildung 18: Gruppenbild des Netzwerktreffens „Schub statt Schublade“

Eine wichtige Erkenntnis des Treffens ist, dass der Wissenstransfer zwischen Projekten und hin zur Praxis durch Vernetzung und durch mediale Maßnahmen erfolgt und beides institutionalisiert werden sollte. Dies könne auf verschiedene Arten geschehen, z. B. durch Vernetzung als verbindlicher, budgetierter Baustein im Projektdesign, wobei das Budget dafür zusätzlich gewährt wird und nicht aus den inhaltlichen Aufgaben „herausgeschnitten“ werden darf oder über Meta- oder Querprojekte (oder auch dauerhafte Einrichtungen) für die Vernetzung und die mediale Unterstützung/Begleitung von Projekten und schließlich über einen interinstitutionellen Austausch verschiedener Fördermittelgeber und Förderlinien (z. B. BMBF, BMU, DBU, UBA) – dabei sollten auch Forschungs- und Umsetzungs-/Transferprojekte aufeinandertreffen, damit einerseits Praxisprojekte auf dem neuesten wissenschaftlichen Stand bleiben und andererseits Forschungsprojekte die drängenden Fragen der Praxis mitbekommen.

Im Rahmen des GeNAH-Projektes folgten zwei digitale Treffen des Netzwerks zu den Themen „Berufliche Bildung für nachhaltige Ernährung“, organisiert im August 2023 von Jonas Schmidt vom Otto-Suhr-Institut für Politikwissenschaft der Freien Universität Berlin und „Nachhaltige Ernährung und Verpflegung – Thema: Vom Leitbild zur konkreten Bewertung?“ vom iSuN. Letztlich konnte das Netzwerk aber aufgrund mangelnder Kapazitäten und Teilnahme nicht aufrechterhalten werden.

Betriebe aus dem GeNAH-Projekt haben sich im vom Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung geförderten **Projekt „Strengthening smallholder cooperatives“ der Christlichen Initiative Romero e. V. (CIR) und dem Reporter Brasil 20 anos** engagiert. „Die Partnerorganisationen UFS und Fachhochschule Münster mit dem Institut für nachhaltige Ernährung (iSuN) fungieren als Projektleiter\*innen. Erstere setzt sich für die

---

Verbesserung der sozioökonomischen Bedingungen und eine nachhaltige Gesellschaft im Bundesstaat Sergipe ein, letztere erarbeitet innerhalb des GeNAH Projektes mit Pilotbetrieben aktuell an gerechten und nachhaltigen Außer-Haus-Angeboten im Raum Münster.“ Ziel ist eine Zusammenarbeit zwischen Kooperativen in Brasilien und der AHG in Münster. Dazu wurden Daten entlang der Wertschöpfungskette erhoben, u.a. mittels einer Erhebung von Daten aus der Beschaffung innerhalb des GeNAH-Projekts sowie Sammlung von Informationen über diese im Raum Münster.

### **3.5.2.3 Austausch der AHG auf Leitungsebene und mit Politik**

Der Runde Tisch „Nachhaltige Gemeinschaftsgastronomie“ hat zum Ziel „eine Verbesserung der Rahmenbedingungen für nachhaltiges Handeln in der Gemeinschaftsgastronomie“ zu bewirken, „indem gemeinsame Botschaften an die Politik und andere beteiligte Akteure transportiert werden. Dabei sind am Tisch die Perspektiven unterschiedlicher Betriebe vertreten.“ Er will einen „kontinuierlichen Austausch, bei dem Themen gebündelt und multipliziert werden. Dabei werden sowohl öffentliche als auch privatwirtschaftliche Beschaffung im Fokus stehen.“

In vier Sitzungen des Runden Tisches werden daher – auch im Austausch mit Vertreter\*innen der Lieferkette von der Landwirtschaft bis zum Handel – Forderungen an die Politik in einem Positionspapier formuliert und begründet. Dieses Papier ist ans BMEL gesendet und von dort auch beantwortet worden. Auch ist es Grundlage für den #DBUdigital Online-Salon „Eine klimafreundlich und gerechte Außer-Haus-Gastronomie ist möglich!: Impulse für ein Ernährungswende über eine strukturelle Verankerung von Nachhaltigkeit in der Gemeinschaftsgastronomie“ und fließt ein in die Vorbereitung des Fachforums „Gesunde und nachhaltige Ernährung in Krankenhäusern: Die Planetary Health Diet als Wegweiser für Veränderung - Chancen, Herausforderungen und politische Perspektiven“ auf der Woche der Umwelt in 2024.

Ein zweites Ergebnis des Runden Tisches ist die Vorbereitung eines DNK Branchenleitfadens Gemeinschaftsgastronomie. Der Runde Tisch begleitet über die Projektlaufzeit hinaus Studierende, die in Kooperation mit dem DEHOGA Bundesverband, dem Institut für Nachhaltige Ernährung der FH Münster, der Hochschule Osnabrück und pfadwechsel – Agentur für nachhaltigen Wandel den Brancheleitfaden in 2025 in einer aktuellen, an den neuen CSRD-Standard angepasst Fassung fertigstellen werden.

Die Liste der Veranstaltung befindet sich in Anhang 6.4

### 3.6 UMWELTWIRKUNGEN

Das Projekt “Außer-Haus-Angebote - gerecht und nachhaltig gestalten” hat zum Ziel, einen nennenswerten und dauerhaften Beitrag zur Verbreitung nachhaltiger Speisenangebote zu leisten. Durch das Ausrollen in bestehenden Organisationsstrukturen und einen umfassenden Transfer sollen auch die damit verbundenen Umweltentlastungen skaliert werden.

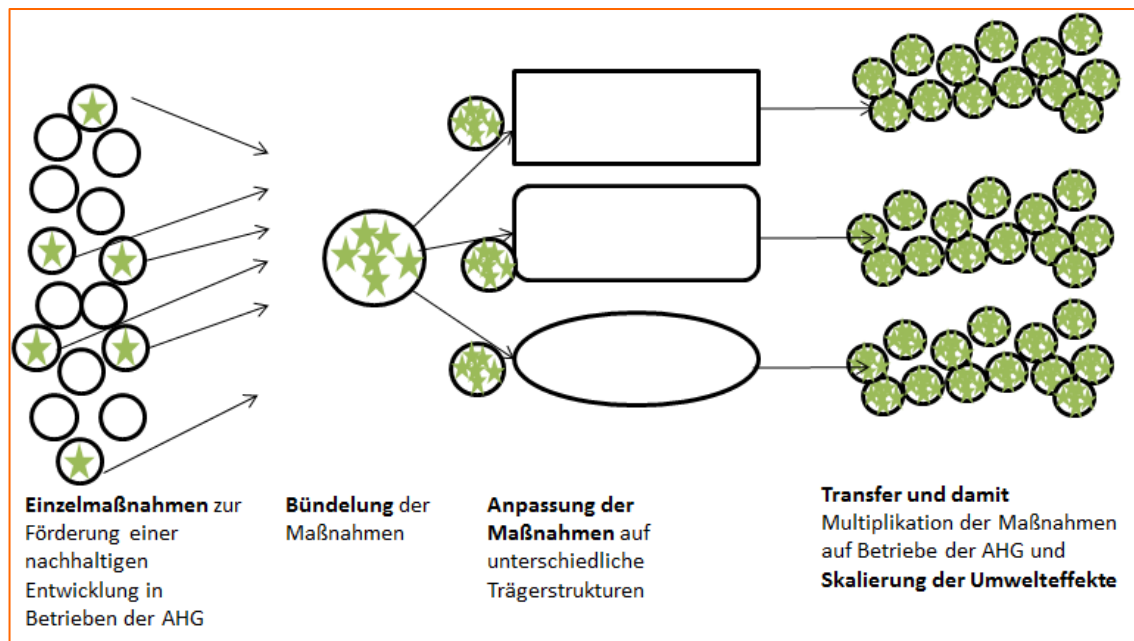


Abbildung 19: Skalierung der Umwelteffekte durch Bündelung in Strukturen und Transfer

Dabei wird – wie in der Arbeitshilfe zur Ermittlung der Treibhausgasminde rung für NKI-Projekte<sup>5</sup> empfohlen – zwischen unmittelbaren und mittelbaren Nachhaltigkeitswirkungen unterschieden. Unmittelbare Wirkungen sind solche, die aus Projektmaßnahmen hervorgehen, die unmittelbar durch die am Projekt beteiligten Praxispartner im Rahmen des Projekts umgesetzt werden und auf deren Umsetzung sich die Praxispartner verpflichten. Hierbei geht es zum Beispiel konkret um die Umsetzung optimierter Rezepturen und Speisepläne oder die Vermeidung von Lebensmittelabfällen. Wenn diese Maßnahmen auch in anderen Institutionen aufgrund von Schulungs-, Informations- und Beratungsmaßnahmen umgesetzt werden, handelt es sich um mittelbare Nachhaltigkeitswirkungen.

Schon bei der Bestimmung der Umwelteffekte der Projektbausteine, die in enger Kooperation mit den Praxispartnern umgesetzt werden, ist aufgrund der Restriktionen bei der Dokumentation der Maßnahmen und der Erhebung von Daten eine Abschätzung notwendig. In den Unternehmen gibt es dafür keine etablierte Praxis. Viele Daten stehen daher nicht zur Verfügung und eine quantitative Erfassung überfordert die Projektteilnehmenden.

<sup>5</sup> Nationale Klimaschutz Initiative des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz

Transfermaßnahmen für die Praxis, die mittelbar wirken, sind schwerer abzuschätzen, trotzdem wird im Folgenden eine eher konservative Abschätzung vorgenommen. Darüber hinaus gibt es unterschiedliche Formate, für die nicht abgeschätzt werden kann, wie viele Institutionen mit wie vielen Essen durch die Projektaktivitäten auf welche Weise beeinflusst werden. Dazu gehören Social-Media-Nachrichten ebenso wie Netzwerktreffen mit anderen Projekten, die Präsenz auf dem evangelischen Kirchentag oder das Fachforum „Nachhaltige Ernährung und die Planetary Diet – Wege für die Gemeinschaftsverpflegung“ auf der Woche der Umwelt 2024 der DBU. Daher wird auf eine Abschätzung möglicher THG- und Materialeinsparungen für diese Formate ganz verzichtet.

In der folgenden Tabelle 12 werden zunächst die Reduktion der Treibhausgase und des Ressourceneinsatzes betrachtet, die in den Küchen, mit denen eine enge Zusammenarbeit möglich war, erreicht werden konnten. Sie beruhen zum Teil auf der Grundlage konkreter Bilanzierungen mit dem NAHGAST-Rechner (siehe auch Seite 24 und 39).

Tabelle 12: Reduktion der Treibhausgase und des Ressourceneinsatzes in den Küchen

	Maßnahme	Reduktion in der Projektlaufzeit		Prospektive Reduktion 12 Jahre	
		THG in t	MIPS in t	THG in t	MIPS in t
<b>LWL</b>	LWL-Tage	77,35	287,3	464	1724
	Langfristiges Etablieren optimierter Rezepturen in den Speiseplänen der LWL-Kliniken	48,3	179,4	1159,2	4305,6
	Lebensmittelabfall-Einsparungen und Reduktion von Fleisch im Speiseplan in den LWL-Klinken	146,25	536,25	3510	12870
<b>Himmlische Herbergen</b>	Einführung eines klassischen Menüs und eines fairen vegetarischen Menüs im Haus Wiesengrund	12,48	56,48	74,88	338,88
	Optimierung des Frühstücks im Haus Wiesengrund	2	8	24	96
<b>Bistum Münster</b>	Rezepturen für die selbstkochende KiTa	10,575	38,775	126,9	465,3

	<b>Summe der Reduktionen in t (gerundet)</b>	<b>297</b>	<b>1106</b>	<b>5359</b>	<b>19800</b>
--	--	------------	-------------	-------------	--------------

Wir gehen davon aus, dass in der Projektlaufzeit in den 17 Küchen mit denen wir längerfristig konkret vor Ort gearbeitet haben, knapp 1,25 Mio. Mahlzeiten optimiert werden, 300 t Treibhausgasemissionen und 1.106 t Material (MIPS) eingespart werden. Prospektiv rechnen wir bei Beibehaltung des Status Quo zum Ende des Projektes für die nächsten 12 Jahre mit einer THG-Reduktion von ca. 5400 t und Materialeinsparungen in Höhe von 19.800 t.

Die folgende Tabelle 13 zeigt die Abschätzung der Reduktion der Treibhausgase und des Ressourceneinsatzes, die durch die Transfermaßnahmen, mit denen die Praxis direkt erreicht werden kann, generiert werden können. Diese Abschätzungen sind wesentlich unsicherer als die vorausgegangen und daher sind die Annahmen besonders konservativ erfolgt.

Tabelle 13: Abgeschätzte Reduktion der Treibhausgase und des Ressourceneinsatzes durch Transfer

	<b>Maßnahme</b>	<b>Reduktion in der Projektlaufzeit</b>		<b>Prospektive Reduktion 12 Jahre</b>	
		<b>THG in t</b>	<b>MIPS in t</b>	<b>THG in t</b>	<b>MIPS in t</b>
<b>Transfer</b>	Gruppencoachings	175	550	4200	13200
	Train The Trainer Schulungen	350	1100	8400	26400
	Küchengespräche und Expertenstuhlkreise	75	277,5	900	3330
	Publikation von Berichten im GV-Manager	3437,5	12718,75	41250	152625
	Weitere Transfermaßnahmen <sup>6</sup>	312,5	1187,5	7500	28500
	<b>Summe der Reduktionen in t (gerundet)</b>	<b>4350</b>	<b>15834</b>	<b>62250</b>	<b>224055</b>

Unserer Berechnung nach kann davon ausgegangen werden, dass während der Projektlaufzeit mit allen Maßnahmen Treibhausgase in Höhe von ca. 4350 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente eingespart werden konnten. Legt man die vom UBA errechneten 180 bis 640 Euro, die jede

<sup>6</sup> Bereitstellung von OER-Materialien, Verbreitung von Handlungsanleitungen über eigene Medien: [ernaehrung.nachhaltig.de](http://ernaehrung.nachhaltig.de), Social Media, Newsletter



---

emittierte Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalente an Schaden verursacht zugrunde (Matthey/Bünger 2019), ergibt sich daraus ein vermiedener Umweltschaden zwischen 837.000 und 2.976.000 Euro.

Da davon auszugehen ist, dass die Betriebe, die einen nachhaltigen Weg in ihren Küchen eingeschlagen haben, diesen weitergehen werden, ist prospektiv davon auszugehen, dass in den nächsten 12 Jahren geschätzte 62250 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente vermieden werden und entsprechend Umweltkosten zwischen 11.205.000 € und 39.840.000 € gar nicht erst entstehen. Die eingesparten Ressourcen/Materialinput sind dabei noch nicht berücksichtigt.

Hinzu kommen weitere (schwer quantifizierbare) vermiedene Umweltschäden durch

- geringeren Material- und Flächenverbrauch
- Reduktion der Ammoniakemissionen durch erhöhten Bio-Anteil und geringeren Anteil an tierischen Produkten
- positive Effekte auf die Biodiversität durch geringeren Flächenbedarf, mehr biologische Landwirtschaft und geringere Ressourcenextraktion
- geringere Phosphor- und Stickstoffverluste in die Ökosphäre (u. a. mit der Folge nitratbelasteter Grund- und Oberflächengewässer) durch mehr Bio-Produkte und weniger tierische Produkte

Dazu kommen als soziale Aspekte eine schätzungsweise siebenstellige Summe, die zusätzlich in fairen Handel und artgerechte Produkte fließt, sowie eine Verbesserung des gesundheitlichen Werts der angebotenen Speisen.

Da das Projekt von vornherein darauf ausgelegt war, die Ergebnisse in den Strukturen zu etablieren und damit dauerhaft zu verstetigen, ist davon auszugehen, dass sich die genannten Effekte über viele Jahre hinweg multiplizieren.

Die detaillierte Herleitung der Zahlen und die konventionelle Abschätzung der Reduktion der Umwelteffekte ist in Anhang 6.5 dokumentiert.

## 4 DISKUSSION

Die Entwicklungen bei den Praxispartnern erforderten im Projektverlauf einen erheblich Anpassungsbedarf in der Vorgehensweise. In enger Absprache mit dem Lenkungskreis ist die zweite Phase des Ausrollens „Multiplizieren über Trägerstrukturen“ bei Beibehaltung der Zielsetzung neu konzipiert worden. Insgesamt ist das Projekt vorhaben erfolgreich umgesetzt worden.

---

## 4.1 RAHMENBEDINGUNGEN

Das GeNAH-Projekt startet zu einer Zeit gestartet, in der erkennbar ist, dass es in der Branche weiterhin schwierig bleibt. Sie ist extrem von den Covid 19-Auswirkungen betroffen. Zu Beginn des Projekts sind die am Projekt beteiligten Einrichtungen teilweise geschlossen, andere können nur unter sehr erschwerten Bedingungen arbeiten. Zum ersten Mal startet ein Transferprojekt des iSuN mit einer Laufzeitverlängerung. Im Verlauf des Projektes entstehen dann mit dem Angriffskrieg auf die Ukraine wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, die so nicht erwartet werden und mit erheblichen finanziellen Belastungen für die Betriebe verbunden sind. Energie- und Lebensmittelpreise, beides wichtige Kostenfaktoren in den Küchen, treiben die Inflation. Gleichzeitig ist in der Coronazeit Personal aus der Branche abgewandert. Dazu kommt ein hoher Krankenstand, wie in der gesamten Bevölkerung.

Obwohl allen klar ist, dass disruptive Veränderungen die Branche vor massive Herausforderungen stellen, zeigt sich in Gesprächen mit der Praxis schon vor Projektbeginn und auch im Projektverlauf, dass die Bereitschaft sich nachhaltiger aufzustellen eher größer geworden ist und es gibt keine Zweifel an der Erreichung der Zielsetzung des Projektes. Trotzdem trifft sich unsere ursprüngliche Risikoabschätzung bei den Partnern nicht vollständig zu. Da alle Kooperationspartner mit externen Einflussfaktoren zu kämpfen haben, welche die alltägliche Arbeit der Küchen erschweren, gibt es zuvor nicht absehbare positive und negative Entwicklungen:

Im LWL sind entgegen der ursprünglichen Erwartung – nach einem politischen Beschluss der Landschaftsversammlung Westfalen und der folgenden Anforderung des Landesdirektors – alle Einrichtungen, also Krankenhausküchen inklusive der von dort gepflegten ambulanten Einrichtungen und Schulen, sowie die Hauptverwaltung in das Projekt eingebunden.

Die erwartete gute Kooperation mit den Praxispartnern Himmlische Herbergen und Bistum Münster dagegen ist nicht wie erwartet umsetzbar. Die Zusammenarbeit läuft problematischer an als erhofft und bleibt das gesamte Projekt über schwierig. In beiden Institutionen sind die Tagungs- und Bildungshäuser entweder mit teilweise massiven Mittelkürzungen durch die Träger konfrontiert oder sogar von Schließung bedroht. Ein Haus wird im Jahr 2024 ganz geschlossen.

Die Schulcaterer sind aufgrund der oben beschriebenen Entwicklungen bis heute besonders unter Druck und obwohl es zwei engagierte Betriebe gibt, die am Projekt teilnehmen wollen, musste ein Caterer nach zwei Anläufen endgültig absagen.

Weil die Ansprechpartner\*innen in unserer Kooperation zeitweise nur schwer oder gar nicht mehr zu erreichen sind verläuft das Projekt nicht wie ursprünglich geplant. Gründe sind Erkrankungen und so nicht erwartete notwendig gewordene Neustrukturierung des



---

Zusammenschlusses der Himmlische Herbergen sowie personelle und strukturellen Veränderungen in der Organisation des Generalvikariats des Bistums. Das alles hat dazu geführt, dass es wechselnde Ansprechpartner\*innen gibt, sich die Bildungshäuser zurückziehen und die Ansprache insgesamt sehr schwierig ist.

Nach der Pilotphase gelingt die Akquise weiterer Häuser oder anderer Einrichtungen, die sich über eine längere Zeit kontinuierlich mit einem ganzheitlichen Ansatz auseinandersetzen können, wie ursprünglich eigentlich erwartet, nicht. Alle Maßnahmen, die über die bloße Aufrechterhaltung des Verpflegungsbetriebs hinaus gehen, sind aufgrund der Überlastung des Personals nur schwer zu implementieren. Daher wird ein modulares Gruppencoaching-Konzept entwickelt, das mehr Einrichtungen die Teilnahme am Projekt ermöglicht, ihnen gleichzeitig aber entsprechend ihrer Ressourcen mehr Freiheit im Grad ihrer Einbindung lässt.

Insgesamt zeigt sich, dass durch die Folgen der Corona-Pandemie noch länger als erwartet Anpassungen und teilweise auch Umstrukturierungen in den Institutionen und einzelnen Einrichtungen anstehen.

Schon nach einem Drittel der Laufzeit wurde festgestellt, dass aufgrund der (teilweise extremen) Ausnahmesituation in den Praxisbetrieben Arbeitspakete zeitlich verschoben und einzelne Bausteine an die Bedarfe der Kooperations- und Praxispartner angepasst werden. Nach einer erneuten kostenneutralen Verlängerung beträgt die Laufzeit des Projektes nun insgesamt 48 Monate, vom 01. Oktober 2020 bis zum 30. September 2024.

## 4.2 FAZIT

Insgesamt ist das Projekt trotz der widrigen Umstände und vieler nicht beeinflussbarer externen Rahmenbedingungen erfolgreich. Prüfsteine für den Erfolg sind (siehe 1.2):

Die **leichte Zugänglichkeit von Instrumenten/ Tools** ist erreicht worden durch die Neukonzeption und Erweiterung der Wissensdatenbank aus dem NAHGAST-Projekt unter [www.ernaehrung-nachhaltig.de](http://www.ernaehrung-nachhaltig.de). Neben dem parallel zum GeNAH neu aufgesetzten NAHGAST-Rechner für die Nachhaltigkeitsbewertung von Speisenangeboten sind dort zielgruppenorientiert unterschiedliche Unterstützungstools für die Prozesse in Verpflegungsbetrieben verfügbar gemacht worden.

Das **Vorhandensein von Beratungs-, Coaching- und Trainingsmodulen** zu nachhaltigem Wirtschaften ist ebenfalls erfüllt. Vier Module und ein Train the trainer-Konzept sind entwickelt und erprobt worden. Die Module sind nicht nur auf der eigenen Homepage, sondern auch als OER in verschiedenen Repositorien veröffentlicht und in den Train the Trainer-Workshops an andere Institutionen weitervermittelt worden.

---

Die **Integration der Themen in die Qualitätsmanagementsysteme und den kontinuierlichen Verbesserungsprozess** der Trägerorganisationen ist in der Pilotphase im LWL, im Haus Wiesengrund und in den fünf Kitas des Verbundes St. Felizitas erfolgt. Die Module sind so konzipiert, dass sie in den Themen Rezepturenentwicklung, Speiseplanung, Beschaffung und Lebensmittelabfallvermeidung auf eine systematische Steuerung der Prozesse und die Implementierung eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses hinführen sollen.

Das **Ausrollen des Projektansatzes** auf mehr als die verbindlich zugesagten Küchen und Verpflegungsstandorte hinaus ist nur teilweise gelungen. Angekündigt war eine Pilotphase mit acht Küchen und eine Phase des Multiplizierens in den Trägerstrukturen mit weiteren acht Küchen.

Durch die breite Beteiligung der LWL-Einrichtungen ist dort mit elf Küchen über die Pilot- und Ausrollphase gearbeitet worden. Weitere sechs Küchen der anderen Kooperationsträger waren in die Pilotphase eingebunden. Über die Gruppencoachings konnten dann weitere 35 Einrichtungen erreicht werden. Weitere Zielgruppen waren **Berufsschüler\*innen, Auszubildende oder OGS-Kräfte und Multiplikator\*innen aus unterschiedlichen** Bereichen.

Zum Projektstart wurden die Umweltwirkungen in verschiedenen Szenarien abgeschätzt. Die Einsparungen an Treibhausgasen reichen vom konservativen Szenario mit 985 t CO<sub>2</sub>-Äq bis zum optimistischen Szenario mit 2.950 t CO<sub>2</sub>-Äq. Dementsprechend wird eine Vermeidung von Umweltkosten zwischen 175.000 und 1.890.000 € über die Projektlaufzeit und zwölf Folgejahre prognostiziert. Tatsächlich erreichten die geschätzten Einsparungen nach Projektende allein für die Projektlaufzeit 4.650 t CO<sub>2</sub>-Äq. Je nach berechneten Kosten pro Tonne CO<sub>2</sub>-Äq entspricht dies einer Kosteneinsparung zwischen 837.000 und 2.976.000 €.

Die Ausgangsfrage, wie es gelingt, Nachhaltigkeit im Alltagshandeln der Akteure aus der AHG, in der Wertschöpfungskette, sowie bei Entscheidern über Essensangebote möglichst breit zu verankern, kann nur teilweise beantwortet werden. Ein wesentlicher Erfolgsfaktor ist die Verankerung und Thematisierung der Verpflegung in den gesamten Organisationen, ihren Werten und Zielen. Wichtig ist das Verständnis aller Ebenen in der Organisation darüber, warum nachhaltige Speisenangebote auf den Tisch gebracht werden sollten, ob in der Kita, Schule, in Tagungshäusern, im Krankenhaus oder anderen Einrichtungen der AHG. Ernährung und Verpflegung werden in den Einrichtungen angemessen wertgeschätzt, wenn das Essen im Kontext mit der Kernaufgabe der Organisation gedacht wird. In den Pilotküchen der Kindergärten wird nachhaltige Ernährung als Erziehungsauftrag verstanden. In den psychiatrischen Kliniken des LWL ist Ernährung Klimathema und die Mahlzeiten sind nicht nur wichtiger Teil der Tagesstruktur, sondern können durch die Art der Versorgung auch auf verschiedene Erkrankungen einzahlen. Nicht zuletzt wird hier der Umgang mit Essen als Teil der Therapie gesehen.

---

Im christlichen Tagungshaus wird die Bewirtschaftung des Hauses und damit auch die Verpflegung unter dem Leitsatz der „Bewahrung der Schöpfung“ gesehen und die Mahlzeit als gemeinschaftsstiftend.

Die Transformation des Verpflegungssektors gelingt, wenn vorhandene Strukturen genutzt werden können. Dort, wo sie fehlen, muss sie Netzwerk ersetzen. Ein funktionierendes Netzwerk kann der Treiber für Veränderung sein: Netzwerkarbeit ist aber in der Regel freiwillig und eine zusätzliche Aufgabe für engagierte Mitarbeitende. Da oftmals Unterstützung durch eine übergeordnete Organisation fehlt, ist die kontinuierliche Zusammenarbeit abhängig von den Ressourcen und dem Engagement des Einzelnen. Dabei gilt in der Netzwerkarbeit auch, dass Transparenz über interne Prozesse, der Erfahrungsaustausch in der Praxis und gute Beispiele helfen. Dieser Austausch zwischen den einzelnen Betrieben wird in allen Settings und setting-übergreifend als sehr wertvoll bewertet. Das haben alle Evaluationsinterviews und auch Äußerungen in den Küchengesprächen bestätigt.

Netzwerkarbeit kann aber auch von Externen übernommen werden. So hat die Stadt Münster im Rahmen des Projektes Module mit verschiedenen Workshops organisiert, an denen Küchenteams, z. B. aus dem Bistum, teilgenommen haben. Die Stadt Bremen hat mit dem „Forum Küche“ ein Netzwerk für Kita- und Schulküchen etabliert.

Am Ende liegt die Verantwortung für erfolgreich umgesetzte Maßnahmen immer bei der Küchenleitung und ihrem Team. Grundvoraussetzung ist, dass sie von ihrer obersten Leitung unterstützt werden. Wichtig sind intrinsisch motivierte Menschen, die für ein nachhaltiges Verpflegungssystem eintreten. Kontinuität über das Projektende hinaus ist nur dort möglich, wo dauerhaft Strukturen, wie im LWL, geschaffen und wo Netzwerke, wie in Bremen, institutionalisiert werden. Digitale Systeme, interne Plattformen und Datenbanken sowie Kapazitäten für die Netzwerkpflge sind notwendige, aber nicht hinreichende Bedingungen.

Thomas Voß als Mitinitiator zieht folgendes Resümee<sup>7</sup>: „Gäbe es GeNAH noch nicht, müsste man es erfinden. Ich habe mit meinen Einrichtungen in den letzten Jahren viele Projekte als Praxispartner begleitet. Keines war in der Breite so erfolgreich wie GeNAH. Dass der LWL-Tag dank des Rückenwindes durch den LWL-Direktor, die Erste Landesrätin, den Gesundheitsdezernenten und die Kaufmännischen Direktoren keine ‚Eintags-Projektfliege‘ bleibt, sondern dauerhaft verankert worden ist, ist nur ein Beleg für den Projekterfolg.“

---

<sup>7</sup> GeNAH-Projekt in der Ausgabe 9/2024 des Fachmagazins GV-Manager - auch abrufbar unter: [https://blgastro.de/gv\\_manager/](https://blgastro.de/gv_manager/)

---

## 4.3 VERSTETIGUNG

Die Verstetigung der Projektergebnisse erfolgt nicht nur in den Einrichtungen der AHG, der Transfer nicht nur in den Organisationen, die Train the Trainer-Schulungen erhalten haben. Der NAHGAST-Verbund nimmt im Projekt entstandene Forschungsfragen in seiner wissenschaftlichen Arbeit auf. Die Erkenntnisse und Erfahrungen aus dem Projekt fließen in die Lehre an der FH Münster, der Hochschule Osnabrück und der TU Berlin. Gleichzeitig wird in Folgeprojekten, wie der „Entwicklung einer Ernährungsstrategie auf Landkreisebene, inklusive eines Umsetzungsprojektes in den Kitas des Kreises“ oder – weitergetragen durch Projektmitarbeitende – im Projekt FoodConnectRuhr<sup>8</sup>, wo Akteure entlang der Lebensmittel-Wertschöpfungskette zusammengebracht werden und so die Zusammenarbeit zwischen regionaler Landwirtschaft und Außer-Haus-Versorgung gestärkt werden soll.

---

<sup>8</sup> Dort arbeitet unsere ehemalige Mitarbeiterin Monique Richert im Bereich AHG.

---

## 5 LITERATURVERZEICHNIS

BMWK (2024) (Hrsg.) Zur Unterstützung bei der Erstellung von Skizzen, Förderanträgen und Projektberichten im Rahmen des Förderaufrufs für innovative und transformative Klimaschutzprojekte der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) [https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/mediathek/dokumente/06\\_2024\\_BMWK\\_NKI-Arbeitshilfe\\_zur\\_Ermittlung\\_der\\_THG\\_Minderung.pdf](https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/mediathek/dokumente/06_2024_BMWK_NKI-Arbeitshilfe_zur_Ermittlung_der_THG_Minderung.pdf)

Creative Commons (o.J.): CC BY 4.0, Attribution 4.0 International, Deed. Online: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Crippa M, Solazzo E, Guizzardi D, Monforti-Ferrario F, Tubiello FN, Leip A (2021): Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions. *Nat Food* 2, 198–209 (2021); doi:10.1038/S43016-021-00225-9

Dräger de Teran T, Weber K, Friedrich S, von Borstel T (2019): Weniger ist Mehr Warum es sich rechnet, Lebensmittelabfälle systematisch zu betrachten und zu reduzieren. [Online.[https://www.zugutfuerdietonne.de/fileadmin/zgfdt/sektorspezifische\\_Dialogforen/Ausser-Haus-Verpflegung/WWF\\_Weniger\\_ist\\_mehr\\_WEB.pdf](https://www.zugutfuerdietonne.de/fileadmin/zgfdt/sektorspezifische_Dialogforen/Ausser-Haus-Verpflegung/WWF_Weniger_ist_mehr_WEB.pdf)]

Lorenz, B.; Langen, N. (2018): Determinants of how individuals choose, eat and waste: Providing common ground to enhance sustainable food consumption out-of-home  
In: *Journal of Consumer Studies*, Volume 42, Issue1 January 2018, Pages 35-75 doi: 10.1111/ijcs. 12392

Matthey, A.; Bünger, B. (2019): Methodenkonvention 3.0 zur Ermittlung von Umweltkosten. Kostensätze. Stand 02/2019. Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau. Online unter [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2019-02-11\\_methodenkonvention-3-0\\_kostensaetze\\_korr.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2019-02-11_methodenkonvention-3-0_kostensaetze_korr.pdf) (zuletzt abgerufen am 11.12.2019).

Ohlhausen, P.; Langen, N. (2020): When a Combination of Nudges Decreases Sustainable Food Choices Out-Of-Home—The Example of Food Decoys and Descriptive Name Labels. *10(2), Foods*, 9, 557. <https://doi.org/10.3390/foods9050557>

Rädiker, Kuckartz 2019: Analyse qualitativer Daten mit MAXQDA <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-658-22095-2>

Schmidt-Bleek F; unter Mitarbeit von Bierter W (1998): *Das MIPS-Konzept: weniger Naturverbrauch - mehr Lebensqualität durch Faktor 10*. Droemer, München 1998/1998

---

Speck M, Biengen K, El Mourabit X, Engelmann T, Teitscheid P, Langen N (2020): Healthy, environmentally friendly and socially responsible – how an online tool helps to cook more sustainably. *Ernährungs Umschau* 67(7): 125–31. DOI: 10.4455/eu.2020.038.

Speck M, Wagner L, Buchborn F, Steinmeier F, Friedrich S (2022): How Public Catering Accelerates Sustainability – A German Case Study. *Sustainability Science* 17: 2287–2299. DOI:10.1007/s11625-022-01183-2.

Unesco. Deutsche UNESCO-Kommission (o.J.): Open Educational Resources. Online: <https://www.unesco.de/bildung/open-educational-resources>.

WBAE (2020): Politik für eine nachhaltigere Ernährung: Eine integrierte Ernährungspolitik entwickeln und faire Ernährungsumgebungen gestalten. Gutachten. des Wissenschaftlichen Beirats für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL. [Online.[https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/\\_Ministerium/Beiraete/agrarpolitik/wbae-gutachten-nachhaltige-ernaehrung.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Ministerium/Beiraete/agrarpolitik/wbae-gutachten-nachhaltige-ernaehrung.pdf?__blob=publicationFile&v=3)]

---

## 6 ANHANG

### 6.1 ANHANG 1: LISTE DER DURCHGEFÜHRTEN GRUPPEN- COACHINGS

<b>Titel der Veranstaltung</b>	<b>Datum</b>	<b>Ort</b>
Gruppencoaching Rezepturenentwicklung (Kita, Schule, Seniorenheime)	29.08.2023-06.02.2024	Münster
Gruppencoaching Lebensmittelabfallvermeidung und Mitarbeiterpartizipation (Seniorenheime)	05.09.2023-20.02.2024	Münster
Gruppencoaching Speiseplanung und Gästekommunikation (Kita, Schule)	20.09.2023-06.03.2024	Münster
Gruppencoaching Speiseplanung und Gästekommunikation (Seniorenheime)	21.09.2023-06.03.2024	Münster
Gruppencoaching Beschaffung (Seniorenheime)	26.09.2023-19.03.2024	Münster
Gruppencoaching Beschaffung (Seniorenheime)	10.10.-21.11.2023	Berlin
Gruppencoaching Rezepturenentwicklung im Kita-verbund St. Felizitas	19.10.2023-07.03.2024	Lüdinghausen
Gruppencoaching Speiseplanung und Rezepturenentwicklung bei den Himmlischen Herbergen	30.11.2023-31.07.2024	Halle, Zossen, Online
Workshop Nachhaltige Verpflegung im Rahmen OGS-Basisqualifikation der vhs Oberhausen	26.02.2024	Oberhausen
Workshop Nachhaltige Verpflegung für OGSen beim Verein Schule, Jugend, Kids und Co	27.02.2024	Münster
Workshops Nachhaltige Verpflegung im Rahmen Küchenkräfte-Qualifikation der vhs Oberhausen	13.03-20.03.2024	Oberhausen
Workshop zur Nachhaltigen Ernährung im katholischen Bildungsforum	22.04-23.04.2024	Warendorf



Gruppencoaching Rezepturenentwicklung (Kita, Schule)	10.04-26.06.2024	Köln
Unterrichtsreihe zur nachhaltigen Verpflegung beim Berufskolleg Oswald-von-Nell-Breuning	30.04-28.05.2024	Coesfeld
Workshop Nachhaltige Verpflegung bei der b-side	28.05.2024	Münster
Workshop mit Dozent*innen des bayrischen Volkshochschulverbandes	19/20.07.2024	Augsburg
Gruppencoaching Lebensmittelabfallvermeidung und Mitarbeiterpartizipation (Seniorenheime)	18.06-16.09.2024	Rheine

## 6.2 ANHANG 2: LISTE DER TRAIN THE TRAINER-WORKSHOPS

<b>Titel der Veranstaltung</b>	<b>Datum</b>	<b>Ort</b>
TtT Workshop an der vhs Bremen im Projekt „Forum Küche“	16.04.2024	Bremen
TtT Workshop für Akteure aus Köln (Kita, Schule, Alten- und Pflegeheime)	24.04.2024	Köln
TtT Workshop mit Lehrenden an der Schule für Diätassistenten im Universitätsklinikum Münster	17.07.2024	Münster
TtT Workshop mit Dozent*innen des bayrischen Volkshochschulverbandes	20.07.2024	Augsburg

## 6.3 ANHANG 3: ÜBERSICHT DER KÜCHENGESPRÄCHE UND EXPERTENSTUHLKREISE

<b>Datum</b>	<b>Titel der Veranstaltung</b>	<b>Thema</b>
--------------	--------------------------------	--------------

04.02.21	Küchengespräch - Schulgastronomie	Nachhaltigkeit und Digitalisierung - Externer Input: Mitakus (Roman Wolkow)
28.01.21	Küchengespräch - Betriebsgastronomie	Nachhaltigkeit und Digitalisierung - Externer Input: Küchenmonitor, Projekt MehrWert NRW, Antonia Blumenthal
08.02.21	Küchengespräch - Hochschulgastronomie	Nachhaltigkeit und Digitalisierung - Externer Input: Delicious Data (Simon Einwich) und Vorstellung NAHGAST-Rechner
09.02.21	Küchengespräch - Krankenhäuser	Nachhaltigkeit und Digitalisierung - Vorstellung des NAHGAST-Rechners und externer Input: Vorstellung Projekt KLIK green, Dr. Nicole Rogge, BUND Berlin e.V.
11.02.21	Küchengespräch - Tagungshäuser	Nachhaltigkeit und Digitalisierung - Vorstellung Küchenmonitor und NAHGAST-Rechner
16.06.21	Küchengespräch - übergreifend	Lebensmittelabfallvermeidung - Praxisbeispiel: Erfahrungen zur Bewertung von Lebensmittelabfällen (Guido Wolf)
08.09.21	Küchengespräch	Produkte vollständig verwerten: Wie macht ihr das?
23.11.21	Küchengespräch	Produktionsreste weiterverteile: Wie macht ihr das?
28.04.21	Küchengespräch	Fleischersatzprodukte in der Großküche
13.06.22	Küchengespräch	Insektennahrung in der Gemeinschaftsgastronomie
15.08.22	Küchengespräch	Fleischreduktion statt Verzicht
26.10.22	Küchengespräch	Vegane Küche in der Gemeinschaftsgastronomie
15.12.22	Küchengespräch	Hülsenfrüchte – die wiederentdeckten Alleskönner?
19.01.23	Expertenstuhlkreis - Kita- und Schulverpflegung	„Wie Ihre Kita / Schule unverpackt einkaufen kann“
07.03.23	Expertenstuhlkreis	Kochen mit Kindern in der Kita

14.03.23	Küchengespräch	"Durch Planetary Health Diet zu hoher Qualität und Green Hospital"
02.05.23	Küchengespräch	"Durch smarte Kommunikation & „Nudging“ hin zu einer nachhaltigeren Ernährung"
04.07.23	Küchengespräch	„Biodiversität“ – Wie mit jeder Mahlzeit die biologische Vielfalt gefördert werden kann
14.08.23	Expertenstuhlkreis	Frisch, nachhaltig kochen in der Schule

## 6.4 ANHANG 4: LISTE WEITERER VERANSTALTUNGEN

Datum	Titel der Veranstaltung	Thema
06.05.22	Vorstellung Rezepturen im FoodLab	Vorstellung der in den Workshops entwickelten Rezepturen
12.05.22	Runder Tisch	1. Treffen Runder Tisch
06.09.22	Runder Tisch	2. Treffen Runder Tisch
18-19.10.22	1. Netzwerktreffen	<b>„Schub statt Schublade: Impulse für die Ernährungswende in der Gemeinschaftsgastronomie.“</b>
13.12.22	Schulung	Schulung zum nachhaltigen Handeln in Kitas
13.02.23	Nachhaltige Verpflegung in Kita und Schule	Nachhaltige Verpflegung in Kita und Schule – Fokus Klimaschutz (Städte Lengerich und Tecklenburg)
16.02.23	Themenstammtisch	Themenstammtisch Landwirtschaft, Lebensmittelproduktion und Ernährung im Münsterland  Speeddating Landwirtschaft und Großküchen
23.02.23	Runder Tisch	3. Treffen Runder Tisch "Nachhaltige Gemeinschaftsgastronomie"
01.03.23	#DBUdigital Online-Salon	#DBUdigital Online-Salon "Management für die Ernährungswende in Großküchen"

15.03.23	Strategietreffen	Strategietreffen/ Lenkungskreis Ökomodell-Region und iSuN /Ge-NAH
24.05.- 28.07.23	Summer School	Transformation in der Praxis - Orte der Zukunft erleben und den Wandel gestalten
07.06. - 11.06.23	Deutscher Evangelischer Kirchentag Nürnberg	Deutscher Evangelischer Kirchentag Nürnberg: Messestand und Workshops
30.08.23	2. Netzwerktreffen: Online-Projektgespräch	„Nachhaltige Ernährung und Verpflegung“ - Thema: Berufliche Bildung für nachhaltige Ernährung
19.09.23	Digitaler Workshop	Von der Kita bis zum Seniorenheim – Verpflegung klimagerecht gestalten!
21.11.23	Dialogveranstaltung	„Ran an die Bratlinge! Praxis und Politik gestalten die Ernährungswende“
04.06.24	DBU Fachforum	Podiumsdiskussion zum Thema „Nachhaltige Gemeinschaftsgastronomie in Krankenhäusern: Die Planetary Health Diet als Inspiration für Veränderung“
11.06.24	3. Netzwerktreffen: Online Projektgespräch	„Vom Leitbild zur konkreten Bewertung?“
19.06.24	BMEL Ernährungstag Berlin	Plakatvorstellung
20.06.24	Runder Tisch	4. Treffen Runder Tisch
28.08.24	Abschlussveranstaltung	GeNAH-Abschlussveranstaltung

---

## 6.5 ANHANG 5 ABSCHÄTZUNG DER UMWELTENTLASTUNGEN

### Abschätzung der durch das GeNAH-Projekt angestoßenen Umweltentlastungen

#### Projektphase 1 – Pilotbetriebe

Die Rezepturen für die LWL-Tage sind im Projekt konkret dokumentiert und mit dem NAH-GAST-Rechner berechnet worden. Zum Vergleich sind die ursprünglich geplanten Rezepturen oder Rezepturen vergleichbarer Tage herangezogen worden, um das durchschnittliche Reduktionspotential zu ermitteln (siehe Kapitel 3.1.1.2).

- Anzahl der optimierten Mahlzeiten: 6500
- Anzahl der durchgeführten LWL-Tage  $17 \cdot 6500 = 110.500$
- Einsparung THG:  $\emptyset 0,7$  in kg CO<sub>2</sub>-Äq / Portion  $\cdot 110.500 = 77.350$  kg = **77,35 t**
- Einsparung Materialaufwand (MIPS):  $\emptyset 2,6$  in kg / Portion  $\cdot 110.500 = 287.300$  kg = **287,3 t**

Es ist wahrscheinlich, dass die Frequenz der LWL-Tage beibehalten wird (siehe Kapitel 3.1.1.3). Prospektiv ist daher innerhalb der nächsten 12 Jahre bei beibehaltender Frequenz der LWL-Tage von folgenden Einsparungen auszugehen (da die LWL-Tage über zwei Jahre stattgefunden haben, werden die oben errechneten Zahlen mit sechs multipliziert):

- Einsparung THG:  $77 \text{ t} \cdot 6 = \mathbf{464 \text{ t}}$
- Einsparung Materialaufwand (MIPS):  $287 \text{ t} \cdot 6 = \mathbf{1.724 \text{ t}}$

Von den optimierten Rezepturen der LWL-Tage wird mindestens die Hälfte dauerhaft in die Rezepturdatenbanken der einzelnen Kliniken übernommen<sup>9</sup> und in den Standardspeiseplänen regelmäßig eingesetzt. In der Projektlaufzeit greift das geschätzt noch ein halbes Jahr:

Annahmen:

- Von den 51 optimierten Rezepten werden im Schnitt 26 in die Rezepturdatenbanken übernommen
- Von diesen 26 optimierten Rezepten landen bei den meisten Betrieben je zwei, bei einigen Betrieben je eines pro Woche auf dem Speiseplan
- Daraus ergeben sich 69 optimierte Rezepte pro Jahr mit einem Anteil der oben genannten durchschnittlichen Portionsmengen (hier 2000, da von einem Rezept von insgesamt drei angebotenen Speisen pro Tag ausgegangen wird) und Einsparungen
- Optimierte Mahlzeiten pro Jahr:  $2000 \cdot 69 = 138.000$
- Einsparung THG  $\emptyset 0,7$  in kg CO<sub>2</sub>eq / Portion  $\cdot 138.000 = 96.600 = 96,6 \text{ t}$  pro Jahr
- Für ein halbes Jahr gerechnet **48,3 t**

---

<sup>9</sup> Annahme aufgrund der Aussagen der Projektteilnehmenden aus dem LWL im Rahmen der Evaluation durch die qualitative Befragung zu Projektende.

- Einsparung Materialaufwand (MIPS):  $\emptyset 2,6 \text{ in kg} / \text{Portion} \cdot 138.000 = 358.800 \text{ kg} = 358,8 \text{ t}$  pro Jahr
- Für ein halbes Jahr gerechnet **179,4 t**

Prospektiv ist daher aufgrund der Etablierung der optimierten Rezepturen in den LWL-Küchen über die Wirkdauer von 12 Jahren von folgenden gesamten Einsparungen auszugehen:

- Einsparung THG:  $96,6 \text{ t} \cdot 12 = \mathbf{1159,2 \text{ t}}$
- Einsparung Materialaufwand (MIPS):  $358,8 \text{ t} \cdot 12 = \mathbf{4305,6 \text{ t}}$

Die Ergebnisse der Evaluationsinterviews zeigen, dass das Projekt ein Umdenken im Hinblick auf die Rezepturen und Speisepläne in allen Küchen in Gang gesetzt hat und weitere konkrete Maßnahmen ergriffen worden sind (siehe Seite 30f.). Da die Küchen mit der Projektarbeit für den LWL-Tag zusätzliche Ressourcen brauchen, werden diese weiteren Veränderungen nicht im Detail qualitativ erhoben, sondern nur in ihren Wirkungen abgeschätzt. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Veränderungen während der Projektlaufzeit im Schnitt ca. ein halbes Jahr wirken konnten. Denn die Umsetzung erfolgte in den Küchen erst nach und nach.

Hier wird von einer detaillierten Berechnung einzelner Schritte abgesehen, zumal der Status quo ante (z.B. Größe der Fleischkomponenten) nicht genau quantitativ erhoben wurde. Stattdessen wird davon ausgegangen, dass durch die genannten Punkte jede Portion im Schnitt 150 g CO<sub>2</sub>-Äq und 550 g Material einspart. Grundlage für diese Annahme sind eher die früheren NAHGAST-Messwerte von im Schnitt ca. 1,5 kg CO<sub>2</sub>-Äq pro Mahlzeit und eine Verbesserung über alle hinweg um 10 % der CO<sub>2</sub>-Äq.

Anhand der in den Interviews gemachten Angaben, sowie den Messungen zu den Lebensmittelabfallreduktion, lässt sich überschlägig abschätzen, dass jede Mahlzeit im Schnitt ca. 150 Gramm geringere CO<sub>2</sub>-Äq und einen um ca. 550 Gramm reduzierten Materialverbrauch verursacht. Zieht man die Tage ab, an denen die stark optimierten Gerichte gekocht werden, kann man von ca. 300 Verpflegungstagen im Jahr ausgehen. Daraus ergeben sich die jährlichen Einsparungen:

- 6500 Portionen mal 300 Tage (also 1.950.000) mal 150/550 Gramm
- Einsparung  $\emptyset 0,15 \text{ in kg CO}_2\text{-Äq} / \text{Portion} \cdot 1.950.000 = 292.500 \text{ kg} = 292,5 \text{ t}$
- Für ein halbes Jahr gerechnet **146,25 t**
- Einsparung Materialaufwand (MIPS):  $\emptyset 0,55 \text{ in kg} / \text{Portion} \cdot 1.950.000 = 1.072.500 \text{ kg} = 1072,5 \text{ t}$
- Für ein halbes Jahr gerechnet **536,25 t**

Prospektiv ist aufgrund der veränderten Kochgewohnheiten in den LWL-Küchen über die Wirkdauer von 12 Jahren von folgenden gesamten Einsparungen auszugehen:

- Einsparung THG:  $293 \text{ t} \cdot 12 = 3.510 \text{ t}$
- Einsparung Materialaufwand (MIPS):  $1073 \text{ t} \cdot 12 = \mathbf{12.870 \text{ t}}$

---

## Himmlische Herbergen

Im Himmlischen Herbergen e.V. konnten nur die Maßnahmen in einem Tagungshaus konkret kalkuliert werden. Das Verpflegungsangebot wird im Rahmen des GeNAH-Projektes direkt im ersten Projektjahr grundlegend umgestellt: Das konventionelle Menü wird verändert (nun „klassisches“ Menü genannt), indem die Fleischkomponenten deutlich verkleinert werden. Zudem wird ein „fares“ (vegetarisches) Menü eingeführt. Das klassische Menü spart gegenüber dem konventionellen 500 Gramm CO<sub>2</sub>-Äq und 2,2 kg Material (MIPS) pro Portion ein, das faire sogar 900 g bzw. 4,1 kg. Die Wirkungskdauer im Verlauf des Projektes wird auf zwei Jahre geschätzt.

Das Verhältnis der Verkaufszahlen zwischen fairen und klassischen Menüs liegt geschätzt bei ungefähr 70 zu 30. Pro Jahr kann man von ca. 8000 Portionen ausgehen, also 5600 fairen und 2400 klassischen Menüs.

Reduktion von THG-Emissionen und Ressourcen durch die klassischen Menüs gegenüber den früheren Menüs sind:

- Einsparung THG: Ø 0,5 in kg CO<sub>2</sub>-Äq / Portion\*2400=1200 kg=1,2 t
- Für 2 Jahre gerechnet 2,4 t
- Einsparung Materialaufwand (MIPS): Ø 2,2 in kg / Portion\*2400=5280 kg=5,28 t
- Für 2 Jahre gerechnet 10,56 t

Einsparungen durch die fairen Menüs gegenüber den früheren Menüs:

- THG: Ø 0,9 in kg CO<sub>2</sub>-Äq / Portion\*5600=5040 kg=5,04 t
- Für 2 Jahre gerechnet 10,08 t
- Materialaufwand (MIPS): Ø 4,1 in kg / Portion\*5600=22.960 kg=22,96 t
- Für 2 Jahre gerechnet 45,92 t

THG-Einsparungen des klassischen Menüs und vegetarisch fairen Menüs während des Projekts: **12,48 t**

Material-Einsparungen des klassischen Menüs und vegetarisch fairen Menüs während des Projekts: **56,48 t**

Prospektiv ist daher über die Wirkdauer von 12 Jahren von folgendem Ergebnis auszugehen:

- Einsparung THG: 12,48 t\*6=**74,88 t**
- Einsparung Materialaufwand (MIPS): 56,48 t\*6=**338,88 t**

Zum Thema Frühstück wurden zunächst konzeptionelle Berechnungen durchgeführt. Änderungen beim Frühstück wurden in Angriff genommen und zumindest teilweise umgesetzt. Da das Frühstück später im Projekt optimiert wurde, wird die Wirkungskdauer in der Projektlaufzeit auf ein Jahr geschätzt. Die Umsetzung ist jedoch nicht ausreichend dokumentiert. Da keine



---

genaueren Daten vorliegen, wird überschlägig von einer Einsparung von 250 g CO<sub>2</sub>-Äq pro Portion und 1 kg Material (MIPS) ausgegangen bei 8000 Frühstücken pro Jahr.

Einsparungen durch die Optimierungen beim Frühstück:

- THG: Ø 0,25 in kg CO<sub>2</sub>-Äq / Portion\*8000=2000 kg=**2 t**
- Materialaufwand (MIPS): Ø 1 in kg / Portion\*8000=8000 kg=**8 t**

Prospektiv ist daher über die Wirkdauer von 12 Jahren von folgenden gesamten Einsparungen auszugehen:

- Einsparung THG: 2 t\*12=**24 t**
- Einsparung Materialaufwand (MIPS): 8 t\*12=**96 t**

## **Bistum Münster**

In den fünf beteiligten Kitas, in denen vor Ort frisch gekocht wird, werden 282 Kinder verpflegt. In Workshops mit den Haushälterinnen und Frühstücksfrauen werden Rezepturen erprobt und Speisepläne erarbeitet. Der Grad der Umsetzung kann nicht dokumentiert werden. Es wird von einer Wirkungsdauer von einem Jahr während der Projektlaufzeit ausgegangen. An ca. 250 Betriebstagen im Jahr ist von 70.500 Portionen im Jahr auszugehen. Die geschätzte THG-Reduktion beträgt 150 Gramm CO<sub>2</sub>-Äq pro Portion, dazu kommen Materialeinsparungen in Höhe von 550 Gramm pro Portion. Da zusätzlich das Frühstück weiter optimiert wurde (was nicht gesondert berechnet wurde), betrachten wir diese Annahme als eher konservativ.

Einsparungen durch die Optimierungen:

- THG: Ø 0,15 in kg CO<sub>2</sub>-Äq / Portion\*70.500=10.575 kg=**10,575 t**
- Materialaufwand (MIPS): Ø 0,55 in kg / Portion\*70.500=38.757 kg=**38,775 t**

Prospektiv ist daher über die Wirkdauer von 12 Jahren von folgenden gesamten Einsparungen auszugehen:

- THG: 10,575 t\*12=**126,9 t**
- Materialaufwand (MIPS): 38,775 t\*12=**465,3 t**

## **Projektphase 2 – Ausrollen**

### **Gruppencoaching**

In den Gruppencoachings wurden Teilnehmende aus insgesamt 95 verschiedenen Organisationen gecoacht. Durch das intensive Format ist anzunehmen, dass ein nennenswerter Anteil der gecoachten Organisationen (Annahme: 10 %) das Gelernte vollumfänglich umsetzt. Bei den Einsparungen orientieren wir uns an den Werten, die in den LWL-Küchen durch die Projektmaßnahmen erzielt wurden (0,7 kg CO<sub>2</sub>-Äq und 2,2 kg Material (MIPS) pro Portion).

Wenn 10 Einrichtungen mit jeweils 200 täglich ausgegebenen Portionen (macht bei 250 Verpflegungstagen jährlich je 50.000 Portionen) die oben genannten Einsparungen erzielen,

---

ergibt sich während der Projektlaufzeit (im Schnitt ungefähr ein halbes Jahr Wirkungsdauer zwischen Coaching und Projektende):

- Einsparung THG:  $\emptyset 0,7$  in kg CO<sub>2</sub>-Äq / Portion\*500.000=350.000 kg=**350 t**
- Für ein halbes Jahr gerechnet **175 t**
- Einsparung Materialaufwand (MIPS):  $\emptyset 2,2$  in kg / Portion\*500.000=1.100.000 kg=1100 t
- Für ein halbes Jahr gerechnet **550 t**

Prospektiv ist daher über die Wirkdauer von 12 Jahren von folgenden gesamten Einsparungen auszugehen:

- Einsparung THG: 350 t\*12=**4200 t**
- Einsparung Materialaufwand (MIPS): 1100 t\*12=**13200 t**

Es ist davon auszugehen, dass weitere Einsparungen bei Organisationen, die das Gelernte teilweise umsetzen, in ähnlicher Höhe dazukommen (beispielsweise indem die Hälfte der Teilnehmenden die Anregungen in kleinerem Umfang annehmen und dementsprechend jeweils nur geringere Einsparungen bei THG und Material erreichen).

### **Train the Trainer-Schulungen**

In den Train the Trainer-Schulungen wurden Teilnehmende aus insgesamt 25 verschiedenen Organisationen gecoacht. Diese setzen die Maßnahmen jedoch nicht selbst um, sondern wirken als Multiplikator\*innen und übernehmen beispielsweise das Gelernte in das eigene Schulungsprogramm auf. Wir gehen davon aus, dass 10 Einrichtungen ihr Wissen jährlich jeweils an 20 weitere Einrichtungen weitergeben – von denen wiederum 10 % das Gelernte dann ihrerseits in der Küche vollumfänglich umsetzen. Bei den Einsparungen orientieren wir uns an den Werten, die in den LWL-Küchen durch die Projektmaßnahmen erzielt wurden (0,7 kg CO<sub>2</sub>-Äq und 2,2 kg Material (MIPS) pro Portion).

Wenn 20 Einrichtungen mit jeweils 200 täglich ausgegebenen Portionen (macht bei 250 Verpflegungstagen jährlich je 50.000 Portionen) die oben genannten Einsparungen erzielen, ergibt sich während der Projektlaufzeit (im Schnitt ungefähr ein halbes Jahr Wirkungsdauer zwischen Coaching und Projektende):

- Einsparung THG:  $\emptyset 0,7$  in kg CO<sub>2</sub>-Äq / Portion\*1.000.000=700.000 kg=700 t
- Für ein halbes Jahr gerechnet **350 t**
- Einsparung Materialaufwand (MIPS):  $\emptyset 2,2$  in kg / Portion\*1.000.000=2.200.000 kg=2200 t
- Für ein halbes Jahr gerechnet **1100 t**

Prospektiv ist daher über die Wirkdauer von 12 Jahren von folgenden gesamten Einsparungen auszugehen:

- Einsparung THG: 700 t\*12=8400 t

- Einsparung Materialaufwand (MIPS):  $2200 \text{ t} \cdot 12 = 26.400$

Es ist wahrscheinlich, dass weitere Einsparungen bei Organisationen, die das Gelernte teilweise umsetzen, in ähnlicher Höhe dazukommen (beispielsweise indem die Hälfte der Teilnehmenden die Anregungen in kleinerem Umfang annehmen und dementsprechend jeweils nur geringere Einsparungen bei THG und Material erreichen).

### **Projektphase 3 – Transfer:**

#### **Wirkungen der Küchengespräche und des Expertenstuhlkreises**

Insgesamt fanden 23 Küchengespräche und sechs Expertenstuhlkreise statt. Die durchschnittliche Zahl der Teilnehmenden bei den Küchengesprächen liegt bei 32 Personen, die Anzahl der Teilnehmenden am Expertenstuhlkreis bei 7-10. Diese Formate haben sehr unterschiedliche Themen behandelt. Direkte ökologische Verbesserungen dürften daraus nur teilweise resultieren.

Annahmen:

- Insgesamt ca. 300 verschiedene TN (von ca. 780 insgesamt)
- Die TN repräsentieren Institutionen mit im Schnitt 100 Essen täglich / 25000 jährlich
- 10 % der TN stellen durch die Veranstaltungen ihre Verpflegung um und sparen im Schnitt pro Portion 100 g  $\text{CO}_2\text{-Äq}$  und 0,37 kg Material (MIPS):

Daraus folgt:

$300 \text{ TN} / 10 \cdot 25000 \text{ Portionen} \cdot 0,1 \text{ kg} = 75.000 \text{ kg} = \mathbf{75 \text{ t}}$  Einsparungen  $\text{CO}_2$  jährlich (bzw. während der Projektlaufzeit, wenn man annimmt, dass manche Veranstaltungen früh im Projekt waren und mehr als 2 Jahre wirken konnten und andere weniger als 1 Jahr) und **900 t** über 12 Jahre

$300 \text{ TN} / 10 \cdot 25000 \text{ Portionen} \cdot 0,37 \text{ kg} = 277500 \text{ kg} = \mathbf{277,5 \text{ t}}$  Einsparung Materialaufwand jährlich und **3330 t** über 12 Jahre

#### **Fachpresse**

Über drei Medienpartnerschaften werden in der Projektlaufzeit kontinuierlich die Anpassungen in den Küchen (siehe Kapitel 3.5) in die Fachpresse kommuniziert. Hier betrachten wir die Berichte im GV-Manager:

Annahmen:

- 11.000 erreichte GV-Betriebe ([https://blmedien.de/wp-content/uploads/2024/06/FC\\_MediaDaten\\_2024\\_6.pdf](https://blmedien.de/wp-content/uploads/2024/06/FC_MediaDaten_2024_6.pdf))
- Pro erreichter GV-Betrieb 500 Portionen täglich / 125.000 Portionen jährlich
- 5 % ändern durch die Transfermaßnahme ihr Kochverhalten mit im Schnitt 50 g  $\text{CO}_2$ -Einsparung pro Portion und 0,185 kg Material (MIPS) (Bei derartigen Interventionen wird eigentlich von 2 % ausgegangen, in der Projektlaufzeit erscheinen 14 Artikel; daher werden 5 % angenommen)

---

Prospektiv ist daher über die Wirkdauer von 12 Jahren von folgenden gesamten Einsparungen auszugehen:

$11.000 \text{ Abos} * 0,05 * 125.000 \text{ Portionen} * 0,05 \text{ kg} = 3.437.500 \text{ kg} = \mathbf{3.437,5 \text{ t CO}_2\text{-Äq}}$  während der Projektlaufzeit, da einige Artikel früher und andere später erschienen und im Schnitt vielleicht ca. 1 Jahr während der Laufzeit wirken konnten und **4.1250 t** über 12 Jahre

$11.000 \text{ Abos} * 0,05 * 125.000 \text{ Portionen} * 0,185 \text{ kg} = 1.2718.750 \text{ kg} = \mathbf{12.718,75 \text{ t}}$  Einsparung Materialaufwand. während der Projektlaufzeit, da einige Artikel früher und andere später erschienen und im Schnitt vielleicht ca. 1 Jahr während der Laufzeit wirken konnten und **152.625 t** über 12 Jahre

**Zusammengefasste Maßnahmen: OER, ernaehrung-nachhaltig.de, Social Media, Newsletter**

Die Einsparungen, die durch weitere Transfermaßnahmen wie die Bereitstellung von OER-Materialien oder die Verbreitung von handlungsanleitenden Projektergebnissen über eigene Medien (ernaehrung-nachhaltig.de, Social Media, Newsletter) erzielt werden, sind noch schwerer abzuschätzen, da uns bei den meisten Formaten die exakten Zugriffsdaten fehlen.

Annahmen

- 1000 verschiedene Organisationen mit Verpflegungsbetrieb (insgesamt 50.000 ausgegebene Portionen jährlich) kommen mit den Materialien in Kontakt
- 1 % dieser Betreiber (entsprechen 500.000 ausgegebenen Portionen) nehmen relativ umfassende Änderungen vor (Einsparungen 0,5 kg CO<sub>2</sub>-Äq und 2 kg Material (MIPS) pro Portion)
- sowie weitere 5 % (entsprechen 2.500.000 ausgegebenen Portionen) kleinere Maßnahmen ergreifen (Einsparungen 0,15 kg CO<sub>2</sub>-Äq und 0,55 kg Material (MIPS) pro Portion),
- sind folgende Effekte vorstellbar:

Während eines halben Jahres (durchschnittliche Wirkungskdauer bis Projektende):

Bei umfassenden Änderungen:

- Einsparung THG:  $\emptyset 0,5 \text{ kg CO}_2\text{-Äq} / \text{Portion} * 500.000 = 250.000 \text{ kg} = 250 \text{ t}$
- Für ein halbes Jahr gerechnet **125 t**
- Einsparung Materialaufwand (MIPS):  $\emptyset 2 \text{ kg} / \text{Portion} * 500.000 = 1.000.000 \text{ kg} = 1000 \text{ t}$
- Für ein halbes Jahr gerechnet **500 t**

Bei kleineren Änderungen:

- Einsparung THG:  $\emptyset 0,15 \text{ kg CO}_2\text{-Äq} / \text{Portion} * 2.500.000 = 375.000 \text{ kg} = 375 \text{ t}$
- Für ein halbes Jahr gerechnet **187,5 t**
- Einsparung Materialaufwand (MIPS):  $\emptyset 0,55 \text{ kg} / \text{Portion} * 2.500.000 = 1.375.000 \text{ kg} = \mathbf{1375 \text{ t}}$

- 
- Für ein halbes Jahr gerechnet **687,5 t**

Prospektiv ist daher über die Wirkdauer von 12 Jahren von folgenden gesamten Einsparungen auszugehen:

- Einsparung THG:  $625 \text{ t} \cdot 12 = \mathbf{7500 \text{ t}}$
- Einsparung Materialaufwand (MIPS):  $2375 \text{ t} \cdot 12 = \mathbf{28.500 \text{ t}}$

Noch schwieriger ist es, die Auswirkungen, die sich aus unserer Präsenz auf verschiedenen Veranstaltungen (s. Liste) ergeben haben, zu berechnen. Aus diesem Grunde verzichten wir an dieser Stelle darauf.

---

## 7 PROJEKTINFORMATION

Das Projekt „Außer-Haus-Angebote gerecht und nachhaltig gestalten – GeNAH. Verbreitung nachhaltiger Angebote in der Außer-Haus-Gastronomie als Beitrag zu Klimaschutz und Ressourcenschonung unter Berücksichtigung bestehender Strukturen“ ist eine Kooperation der FH Münster mit dem Referat Schöpfungsbewahrung der Fachstelle Weltkirche beim Bischöflichen Generalvikariat Münster, den Himmlischen Herbergen e.V. sowie den LWL-Kliniken Münster und Lengerich.

Projektleitungen sind

- für das Institut für Nachhaltige Ernährung der FH Münster Prof. Dr. Petra Teitscheid
- für das Bischöfliche Generalvikariat Münster in der Hauptabteilung Seelsorge die Fachstelle Weltkirche, Referat Schöpfungsbewahrung Thomas Kamp-Deister
- für die Himmlische Herbergen e.V. Jürgen Lauff und Katharina Marten
- für die Kliniken des Landschaftsverbands Westfalen-Lippe (LWL) Thomas Voss

Verantwortlich für die Projektkoordination ist im Institut für Nachhaltige Ernährung der FH Münster Silke Friedrich

Mitarbeitende im Projekt sind:

Therese Kirsch

Tobias Engelmann

Sebastian Bothe-Dröge

Monique Richert

Wissenschaftliche Hilfskräfte im Projekt sind:

Sophie Kuhlmann

Kirsten Reichardt

Studentische Hilfskräfte im Projekt sind:

Quy-Xieu Lam

Nele Schur

Anna Grünewald

Andrea Schröder

Klara Dapper

Madlen Slabon

Maria Westkämper