

Arbeitsprogramm Übersicht der laufenden Projekte

März 2023

© KTBL 2023

Herausgeber und Vertrieb

Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL)

Bartningstraße 49 | 64289 Darmstadt

Telefon +49 6151 7001-0 | E-Mail ktbl@ktbl.de

vertrieb@ktbl.de | Telefon Vertrieb +49 6151 7001-189

www.ktbl.de

Inhalt

Arbeitsgemeinschaft Betriebswirtschaft (BW)	5
Arbeitsgruppe „Nachhaltigkeitsleistungen“	6
Klassifizierungstool	7
Produktionstechnische und ökonomische Auswirkungen der neuen Düngegesetzgebung	8
Arbeitsorganisation und Entlohnung im landwirtschaftlichen Betrieb	9
Sorten und Saatgut für den Ökolandbau	10
Datensammlung Direktvermarktung (5. Auflage)	11
Weite Reihe Getreide mit blühender Untersaat	12
Landschaftspflege mit Mutterkühen	13
KTBL-Arbeitsprogramm „Kalkulationsunterlagen“ 2022	14
Erstellung AP KU 2023	17
Arbeitsgemeinschaft Emissionen und Klimaschutz (EK)	18
Fachtagung "Emissionen der Tierhaltung 2023"	19
Aufbereitung von Gärresten und Gülle zur Optimierung des Nährstoffmanagements in Überschussregionen	20
Minderung von NH ₃ -Verlusten und Steigerung der Stickstoffeffizienz beim Einsatz synthetischer Stickstoffdünger	21
Erstellung von Emissionsinventaren für Stickstoff und Kohlenstoff aus der deutschen Landwirtschaft 2021/2025	22
KTBL-Tage 2023	23
Bewertung von Haltungsverfahren hinsichtlich Emissionen	24
Arbeitsgemeinschaft Energie (EN)	26
Arbeitsgruppe „Antriebsysteme für landwirtschaftliche Maschinen“	27
Transferarbeitsgruppe für Bioenergieanlagen im zukünftigen Energiesystem (TRANSBIO)	28
FNR/KTBL-Kongress „Biogas in der Landwirtschaft“	29
LIGNOFLEX - Technisch-Betriebswirtschaftliche Evaluation und Validierung eines Prognosemodells zur Abbaukinetik von lignocellulosereichen Einsatzstoffen für die Flexibilisierung des Biogasprozesses in der Praxis	30
Ringversuch Biogas 2022/23	31
Biogasaufbereitung	32
Arbeitsgemeinschaft Gartenbau (GB)	34
Erstellung Datensammlung Zierpflanzenbau	35
Berater und Wissenschaftler für Technik im Gartenbau (AK BWTG)	36
Arbeitsblätter Gartenbau	37
BMEL-Innovationspreis Gartenbau	38
Arbeitsgemeinschaft Nutztierhaltung (NT)	39
Flächenbindung der Tierhaltung	40
Workshopreihe Digitalisierung	41
Arbeitsgruppe „Definitionen“	42
Datensammlung „Pferdehaltung“	43
Weiterentwicklung Datenbank Tier	44
Nationale Beste Verfügbaren Technik (BVT) in der Rinderhaltung	45
NaTiMon – Nationales Tierwohl-Monitoring	46

DVG-Tagung „Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung“	47
Jahrestagung 2023 des Arbeitskreises Länder-ALB beim KTBL	48
Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Landbau (ÖL).....	49
Öko-Modellbetriebe	50
Planungs- und Entscheidungshilfen für eine ökologische Legehennen- und Masthühnerhaltung	51
Kompostierung im landwirtschaftlichen Betrieb.....	52
Ökologische Schweinehaltung	53
NutriNet - Kompetenz- und Praxisforschungsnetzwerk zur Weiterentwicklung des Nährstoffmanagements im ökologischen Landbau.....	54
Innovative tiergerechte Haltungsverfahren für die ökologische Schweine- und Rinderhaltung im Rahmen der geänderten EU-Öko-Verordnung	55
Arbeitsgemeinschaft Pflanzenproduktion (PP)	56
Datenbasierte Bewertung der multifunktionalen und digitalen Transformation eines Landwirtschaftsbetriebs anhand des Beispiels Gut & Bösel in Alt Madlitz.....	57
GärDung	58
Definitionen und Rahmenbedingungen für Freilandroboter	59
Fachgruppe Bewässerung von ALB, DLG und KTBL	60
Mechanische Maßnahmen zur Feldhygiene	61
Feldhygiene und Minimierung des Herbizideinsatzes mittels pflanzenbaulicher Maßnahmen.....	62
Verfügbare Feldarbeitstage	63
Produktionstechnische sowie arbeits- und betriebswirtschaftliche Daten für den Anbau von Arznei- und Gewürzpflanzen.....	64
Referenten „Land- und Energietechnik“ (Ref. LT EN).....	65
Arbeitsblätter Weinbau und Kellerwirtschaft.....	66
Datensammlung „Weinbau und Kellerwirtschaft“	67
Wissenschaftlicher Beirat des Ausschusses für Technik im Weinbau (ATW)	68
Forschungsvorhaben Technik im Weinbau und in der Kellerwirtschaft	69
Arbeitsgemeinschaft Standortentwicklung und Immissionsschutz (SI).....	71
Verbundvorhaben Emissionsminderung Nutztierhaltung - Einzelmaßnahmen.....	72
Aktuelle rechtliche Rahmenbedingungen für die Tierhaltung 2023.....	74
Handhabung der TA Luft bei Tierhaltungsanlagen.....	75
Arbeitsschwerpunkt Digitale Technologien (DT).....	76
Gaia-X und KI-Projekte: Transfer & Vernetzung	77
HortiSem Aggregierung und Informationen für Pflanzenschutzmaßnahmen im Gartenbau.....	78
FAIRagro	80
SimLearn	82
AGROVOC	83
GrundDB UI-Anwendungen auf APEX Universal Theme migrieren.....	84
ID-Dokumente mit DBtoInDesign umsetzen.....	85
Interaktive Kalkulations- und Informationsplattform zu Tierwohl, Umweltwirkung und Ökonomie von zukunftsfähigen Tierhaltungsverfahren	86
Standardisierung der GeoBox-Infrastruktur, GeoBox-II	87
PAM-M - Konsolidierung und Erweiterung des Pflanzenschutz-AnwendungsManagers bis zur Marktreife	88

Projekttitel	Arbeitsgemeinschaft Betriebswirtschaft (BW)	
Projektart	Arbeitsgemeinschaft	
Projekt-Nr.	ABW 2.2.1	
Projektziel	<p>Die Arbeitsgemeinschaft liefert Kalkulationsmethoden für die Ableitung von betriebswirtschaftlichen Kennzahlen. Sie entwickelt Qualitätskriterien für die Datenerfassung, die Datenaufbereitung und die Ableitung von Planungsdaten. Sie plant und bewertet anlassbezogen Prozesse der Herstellung, der Aufbereitung, der Verarbeitung und der Vermarktung von landwirtschaftlichen Produkten und Dienstleistungen. Die Kennzahlen und Bewertungen können sich auf Arbeits- und Produktionsverfahren, Betriebszweige und ganze Betriebe beziehen.</p>	
Projektlaufzeit	seit 03/2018	
Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft		
	Prof. Dr. J. Aurbacher	Universität Gießen, Gießen
	G. Baum	LEL, Schwäbisch-Gmünd
	R. Beverborg	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Oldenburg
	A. Brendecke	Rittergut Alvesse, Vechelde
	Dr. Markus Brill	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
	I. Faulhaber	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, München
	Prof. Dr. J. Holzner	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Weidenbach
	Prof. Dr. C. Lippert	Universität Hohenheim, Stuttgart
	P. Spandau	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	C. Solle (Vorsitz)	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	D. Werner	Arc-Beratung GbR, Schwanefeld
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. J. O. Schroers	

Projekttitlel	Arbeitsgruppe „Nachhaltigkeitsleistungen“	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	<p>Ziel der Arbeitsgruppe ist die Ausarbeitung des <i>True Performance Accountings</i> (TPA), einer Methode zur Honorierung von Nachhaltigkeitsleistungen.</p> <p>Anstoß für die Arbeit ist die Forderung „öffentliches Geld für öffentliche Leistungen“. Kern der TPA-Methode ist die Erfassung und Darstellung positiver und negativer externer Effekte eines Landwirtschaftlichen Betriebes in Form der Bereitstellung und Schädigung von Nachhaltigkeitsgütern. Diese Nachhaltigkeitsgüter sind Koppelprodukte der landwirtschaftlichen Produktion und eine Erweiterung der Produktpalette landwirtschaftlicher Betriebe. Durch den Verkauf von Nachhaltigkeitsgütern an die Gesellschaft, können nachhaltige Wirtschaftsweisen honoriert werden und als Nachhaltigkeitsleistungen Einzug in die ökonomische Optimierung landwirtschaftlicher Betriebe erhalten. Die Methode soll für Real- und Modellbetriebe anwendbar sein, der Fokus der Arbeitsgruppe liegt dabei hauptsächlich auf den Modellbetrieben.</p>	
Projektende	30.09.2023	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Dr. E. Baranek	Thünen-Institut, Braunschweig
	G. Baum	LEL, Schwäbisch-Gmünd
	I. Dege	BMEL Referat 524, Berlin
	Dr. K. Ehlers	Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau
	L.-M. Gerleve	Landwirtschaftskammer NRW, Münster
	Dr. K. Hollenberg	Landwirtschaftliche Rentenbank, Frankfurt am Main
	Dr. J. Sanders	FiBL, Frick (CH)
	J. Saxler	Regionalwert Leistungen GmbH, Eichstetten
	Dr. J. O. Schroers	KTBL, Darmstadt
	T. Wey	BMEL Referat 723, Bonn
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	F. Rössing	

Projekttitlel	Klassifizierungstool
Projektart	Internes Projekt
Projektbeschreibung	Im Projekt soll eine Anwendung zur EU-Klassifikation der Betriebe entwickelt werden. Grundlage hierfür ist die Durchführungsverordnung (EU) 2019/1975 der Kommission vom 31.10.2019 zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2015/220 mit Durchführungsbestimmungen zur Verordnung (EG) Nr. 1217/2009 des Rates zur Bildung eines Informationsnetzes landwirtschaftlicher Buchführungen über die Einkommenslage und die betriebswirtschaftlichen Verhältnisse landwirtschaftlicher Betriebe in der Europäischen Union. Bislang werden solche Tools von Baden-Württemberg und Thüringen bereit gestellt. Künftig soll eine solche Anwendung beim KTBL angesiedelt werden.
Projektende	30.11.2022
Mitglieder der Arbeitsgruppe	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. J. O. Schroers

Projekttitle	Produktionstechnische und ökonomische Auswirkungen der neuen Düngegesetzgebung	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	Es sollen die Regelungen der neuen Düngegesetzgebung beschrieben und anhand von Modellbetrieben die produktionstechnischen und ökonomischen Auswirkungen aufgezeigt werden. Die Arbeitsgruppe ist daher interdisziplinär (Pflanzenbau, Betriebswirtschaft) besetzt.	
Projektende	30.11.2022	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Dr. G. Baumgärtel	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Hannover
	J. Groß	KTBL-Geschäftsstelle, Darmstadt
	S. Höbel	Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Griesheim
	Dr. J. Hüther	Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden
	Dr. J. O. Schroers	KTBL-Geschäftsstelle, Darmstadt
	P. Spandau	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	Dr. M. Wendland	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	O. Bukhovets	

Projekttitle	Arbeitsorganisation und Entlohnung im landwirtschaftlichen Betrieb	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	<p>Die Arbeitsgruppe bearbeitet Fragen rund um die Arbeitsorganisation und Entlohnung im landwirtschaftlichen Betrieb. Zentrale Fragestellungen sind hierbei:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Welche Arten von Betrieben mit welcher Art von Arbeitskräften können unterschieden werden? - Welche AKh-Kapazität steht Betrieben zur Verfügung? - Gegenüberstellung des Arbeitszeitangebots und des Arbeitszeitbedarfs in Modellbetrieben - Welche Lohnkosten müssen in welchem Anwendungsfall in Ansatz gebracht werden? - Zusammenschau: Wann lohnt sich die die Fremd-AK. Wann kann sie ausgelastet werden und wann rechnet sie sich? 	
Projektende	31.12.2022	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	B. Barkhaus	LBH-Steuerberatungsgesellschaft mbH, Friedrichsdorf
	Prof. Dr. J. Holzner	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Weidenbach
	S. Kuschel	Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt, Frankfurt am Main
	B. Schöbel	Arbeitgeberverband für die Land- und Forstwirtschaft in Hessen, Friedrichsdorf
	H. Wiegand	Land- und Forstwirtschaftlichen Arbeitgeberverband Sachsen-Anhalt, Magdeburg
	Dr. V. Wolfram (Vorsitzender)	Sachverständiger, Guxhagen
	J. Ziegler	Dienstleistungszentrum ländlicher Raum Rheinpfalz, Neustadt an der Weinstraße
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. J. O. Schroers	

Projekttitel	Sorten und Saatgut für den Ökolandbau																													
Projektart	Drittmittelprojekt																													
Projektbeschreibung	<p>Das KTBL führt eine Wirtschaftlichkeitsrechnung der ökologischen Getreide-Saatgutvermehrung auf den verschiedenen Vermehrungsstufen durch. Dazu werden zunächst Erhebungsbögen erarbeitet, die mit den teilnehmenden Betrieben abgestimmt werden. Zur Datenerhebung werden Schulungen durchgeführt.</p> <p>Aus den erhobenen Daten werden Standardverfahren der Saatgutvermehrung auf den verschiedenen Erzeugungsstufen abgeleitet, sowie die Kosten je erzeugter Einheit Saatgut berechnet.</p>																													
Projektende	31.12.2022																													
Projektpartner	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Dr. C. Vollenweider,</td> <td style="width: 50%;">Dottenfelder Bio-Saat GmbH, Bad Vilbel</td> </tr> <tr> <td>A. Gallehr, K. Buhmann</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dr. H. Spieß, S. Klause</td> <td>Landbauschule Dottenfelderhof e.V., Bad Vilbel</td> </tr> <tr> <td>A. Vortmann, M. König</td> <td>LWG Dottenfelderhof KG, Bad Vilbel</td> </tr> <tr> <td>J. Müller-Cuendet</td> <td>Gut Mönchhof KG, Meißner</td> </tr> <tr> <td>C. Förster</td> <td>Gut Marienborn, Büdingen</td> </tr> <tr> <td>C. Cuendet, H. Völkle</td> <td>Getreidezüchtung Peter Kunz Deutschland gGmbH, Darmstadt</td> </tr> <tr> <td>Dr. K.-J. Müller</td> <td>Getreidezüchtungsforschung Darzau, Neu Darchau</td> </tr> <tr> <td>Dr. T. Haase</td> <td>Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Kassel</td> </tr> <tr> <td>R. Schmidt</td> <td>Demeter Beratung e.V., Darmstadt</td> </tr> <tr> <td>K. Denninger</td> <td>Denningers Mühlenbäckerei, Frankfurt am Main</td> </tr> <tr> <td>M. Oltmanns</td> <td>Forschungsring e.V., Darmstadt</td> </tr> <tr> <td>F. Schäfer</td> <td>Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Frankfurt am Main</td> </tr> <tr> <td>G. Käufler</td> <td>Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Kassel</td> </tr> </table>		Dr. C. Vollenweider,	Dottenfelder Bio-Saat GmbH, Bad Vilbel	A. Gallehr, K. Buhmann		Dr. H. Spieß, S. Klause	Landbauschule Dottenfelderhof e.V., Bad Vilbel	A. Vortmann, M. König	LWG Dottenfelderhof KG, Bad Vilbel	J. Müller-Cuendet	Gut Mönchhof KG, Meißner	C. Förster	Gut Marienborn, Büdingen	C. Cuendet, H. Völkle	Getreidezüchtung Peter Kunz Deutschland gGmbH, Darmstadt	Dr. K.-J. Müller	Getreidezüchtungsforschung Darzau, Neu Darchau	Dr. T. Haase	Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Kassel	R. Schmidt	Demeter Beratung e.V., Darmstadt	K. Denninger	Denningers Mühlenbäckerei, Frankfurt am Main	M. Oltmanns	Forschungsring e.V., Darmstadt	F. Schäfer	Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Frankfurt am Main	G. Käufler	Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Kassel
Dr. C. Vollenweider,	Dottenfelder Bio-Saat GmbH, Bad Vilbel																													
A. Gallehr, K. Buhmann																														
Dr. H. Spieß, S. Klause	Landbauschule Dottenfelderhof e.V., Bad Vilbel																													
A. Vortmann, M. König	LWG Dottenfelderhof KG, Bad Vilbel																													
J. Müller-Cuendet	Gut Mönchhof KG, Meißner																													
C. Förster	Gut Marienborn, Büdingen																													
C. Cuendet, H. Völkle	Getreidezüchtung Peter Kunz Deutschland gGmbH, Darmstadt																													
Dr. K.-J. Müller	Getreidezüchtungsforschung Darzau, Neu Darchau																													
Dr. T. Haase	Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Kassel																													
R. Schmidt	Demeter Beratung e.V., Darmstadt																													
K. Denninger	Denningers Mühlenbäckerei, Frankfurt am Main																													
M. Oltmanns	Forschungsring e.V., Darmstadt																													
F. Schäfer	Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Frankfurt am Main																													
G. Käufler	Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Kassel																													
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. J. O. Schroers																													

Projekttitel	Datensammlung Direktvermarktung (5. Auflage)	
Projektart	Weitere	
Projektbeschreibung	<p>Die handwerkliche Verarbeitung und Direktvermarktung eigener Erzeugnisse ist für viele landwirtschaftliche Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter ein attraktiver Betriebszweig. Ein Grund liegt am Interesse einer ausreichend breiten Käuferschaft an regionalen und handwerklich erzeugten Produkten. Zum anderen stehen neue Absatzwege zur Verfügung, z.B. Selbstbedienungsautomaten und das Internet. Dank neuer Techniken wie der Mobilhaltung können Eier und Geflügelfleisch vergleichsweise einfach in das Produktportfolio mit aufgenommen werden.</p> <p>Damit steigt die Bereitschaft vieler Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter an der Diversifizierung ihres Betriebes. Viele Betriebe planen den Einstieg in die Aufbereitung, handwerkliche Verarbeitung und Direktvermarktung der eigenen Produkte oder wollen die vorhandene Direktvermarktung erweitern.</p> <p>Aus diesem Grund wird die Datensammlung "Direktvermarktung - Kalkulationsdaten für die Direktvermarktung" aus dem Jahr 2011 neu aufgelegt. Die Arbeitsgruppe wird die Absatzwege und Produkte der neuen Datensammlung festlegen. Darüber hinaus wird sie ein Vorhaben des KTBL-Arbeitsprogramms "Kalkulationsunterlagen (KU)" zu diesem Thema inhaltlich und methodisch begleiten, das neue Daten liefern wird.</p>	
Projektende	30.12.2023	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	H. Baier-Linke	Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Alsfeld
	S. Hofmann-Kneiske	Hofmann's Lädchen GbR, Wölfersheim
	C. Gehle	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Osnabrück
	S. Rettner	Beratung für Direktvermarktung und Betriebsentwicklung, Gaukönigshofen
	Dr. E. Seemer	Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz, Bad Kreuznach
	A. Stamm	Obstgut Stamm, Bad Soden
	D. Werner (Vorsitzender)	Arc-Beratungs-GbR, Schwanefeld
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	W. Achilles	

Projekttitlel	Weite Reihe Getreide mit blühender Untersaat
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	Mit dem Modell- und Demonstrationsvorhaben soll der Weite-Reihe-Anbau von Getreide mit einer blühenden Untersaat in Zusammenarbeit mit verschiedenen Landwirten und Partnern auf unterschiedlichen Standorten in Deutschland so erprobt werden, dass diese Form des Getreideanbaus eine praktikable und weitläufig anwendbare Produktionsform wird, mit der gezielt die biologische Vielfalt in der Agrarlandschaft gefördert wird. Aufgabe des KTBL ist die betriebswirtschaftliche Begleitung des Vorhabens. Projektpartner ist das Institut für Agrarökologie und Biodiversität (IFAB) in Mannheim.
Projektende	30.11.2023
Mitglieder der Arbeitsgruppe	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	O. Bukhovets

Projekttitel	Landschaftspflege mit Mutterkühen	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projekt-Nr.	BW 2217	
Problemstellung	<p>Die Mutterkuhhaltung leistet einen wesentlichen Beitrag zu Pflege und Erhalt der Kulturlandschaft. Die Bestandszahlen der Mutterkuhhaltung in Deutschland waren jedoch über viele Jahre rückläufig, ein weiterer Bestandsabbau aus wirtschaftlichen Gründen ist nicht auszuschließen. Vertragsnaturschutz bietet eine Perspektive. Naturschutz, Landschaftspflege und Mutterkuhhalter haben deshalb ein gemeinsames Interesse am Erhalt der Mutterkuhhaltung und benötigen verfahrenstechnische und ökonomische Planungsdaten zur biotopspezifischen Landschaftspflege mit Mutterkühen.</p>	
Projektziel	<p>Die Datensammlung soll 2022 erscheinen. In dem Projekt werden für sieben Biotoptypen Standardproduktionsverfahren der Landschaftspflege definiert. Die Verfahren werden nach der KTBL-Systematik beschrieben und durch eine Leistungs-Kostenrechnung belegt. Daraus lassen sich für 3 Rassegruppen biotopspezifische Kosten der Landschaftspflege mit Mutterkühen ableiten und Aussagen zur Wirtschaftlichkeit treffen.</p>	
Produkt(e)	<p>- Analog zur Datensammlung "Landschaftspflege mit Schafen" wird die Datensammlung „Landschaftspflege mit Mutterkühen“ erstellt. Die Datensammlung enthält Planungsdaten für Maschinen, Geräte, Anlagen, Arbeitsverfahren und Produktionsverfahren der Landschaftspflege mit Mutterkühen.</p>	
Planungsbeginn	01.04.2016	
Projektende	31.12.2022	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	J. Bremond	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Bonn
	A. Burkard	Hofgemeinschaft Josefshof, Völkersweiler
	Dr. W. Hartmann	KTBL-Geschäftsstelle
	Dr. H. Hochberg	Deutscher Grünlandverband e. V., Nauen
	Prof. Dr. E. Jedicke	Hochschule Geisenheim University, Geisenheim
	W. Knorr	Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum, Jena
	Dr. J. O. Schroers	KTBL-Geschäftsstelle
	Dr. S. von Münchhausen	Hochschule für nachhaltige Entwicklung, Eberswalde
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	C. Gaio, Dr. J. O. Schroers	

Projekttitel	KTBL-Arbeitsprogramm „Kalkulationsunterlagen“ 2022	
Projektart	Weitere Projekte, Drittmittelprojekt	
Projekt-Nr.	ABW 2.3.14	
Problemstellung	<p>Auf Grundlage der Bund-Länder-Verwaltungsvereinbarung (AZ 311-3054-0/6) wird dem KTBL die Aufgabe zur Erstellung einer Grundlage für eine EDV-gerechte betriebs- und arbeitswirtschaftliche Datensammlung für bundeseinheitliche Kalkulationsunterlagen, deren Fortschreibung und Aufbereitung übertragen. Die Programmgestaltungsgruppe (PGG) berät die eingebrachten Projektvorschläge und erstellt den Vorschlag für das Arbeitsprogramm zur Genehmigung durch die Referenten Betriebswirtschaft des Bundes und der Länder. Die PGG trifft sich jährlich, um über den Stand der laufenden Produkte und die Ergebnisse der abgeschlossenen Projekte zu berichten und eine Auswahl aus den vorliegenden Projektskizzen zu entwerfen. Die Auswahl wird den Referenten „Betriebswirtschaft“ zur Genehmigung empfohlen.</p>	
Projektziel	<p>Zu den 2021 ausgewählten Themen werden aktuelle und abgesicherte Daten erhoben und in den KTBL-Datenstamm übernommen. Die KTBL-Geschäftsstelle koordiniert die Projektvergabe, betreut die Projektnehmer, bereitet die Daten auf und überführt sie in ihren Datenstamm. Die Daten stehen dem Bund, den Ländern und dem KTBL für betriebswirtschaftliche Fragestellungen zur Verfügung.</p>	
Besonderheiten	<p>Genehmigt werden die KU-Aufträge von den Referenten Betriebswirtschaft des Bundes und der Länder. Im KTBL-Arbeitsprogramm werden die KU-Projekte für das Jahr 2022 zur Kenntnis aufgeführt (siehe nächste Seite).</p>	
Planungsbeginn	15.10.2021	
Projektende	31.03.2023	
Auftraggeber	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft und die Ministerien für Landwirtschaft der Bundesländer	
Drittmittel	246.444 €, Bund und Länder je 50 %	
Mitglieder der Programmgestaltungsgruppe	G. Baum	Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume, Schwäbisch Gmünd
	M. Berlik	LMS Agrarberatung GmbH, Rostock
	Dr. H. Drücker	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Oldenburg
	I. Faulhaber	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, München
	A. Gasser	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Berlin
	S. Groß	Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz, Erfurt
	H. Hanff	Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung, Ruhlsdorf
	A. Hofmann	Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr des Saarlands, Saarbrücken
	E. Karstens	Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Rendsburg
	K. Bock-Wendlandt	Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Hamburg

Dr. V. Rust (Vorsitz)	Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau, Bernburg
C. Solle	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
Dr. M. Deutsch	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Nossen
A. Sünder	Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Bad Hersfeld
J. Ziegler	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz, Neustadt an der Weinstraße

Projektbetreuung in der Geschäftsstelle

Dr. M. Kunisch (Geschäftsführer)
Dr. J. O. Schroers (Projektleiter)

	Übersicht der KU-Vorhaben 2022	Projektverantwortliche(r) KTBL
	Landwirtschaft Tier	
4a	Kosten und Nutzen von digitalen Managementhilfen zum Herdenmanagement bei Rindern	Hartmann, W.
4b	Baukosten von Um- und Anbauten für Milchvieh-/Rinderställe	Krause, M.
4c	Arbeitsverfahren bei konventionellen Legehennen	Gaio, C.
4d	Arbeitsverfahren bei konventionellen Masthühnern	Gaio, C.
4e	Arbeitsverfahren bei konventionellen Mastputen	Gaio, C.
4g	Erhöhte Ebenen bei Masthühnern und Mastputen	Gaio, C.
4h	Arbeitszeitdaten Schweinehaltung - Ergänzung neuer Haltungsverfahren	Brucker, L. u. Krause, M.
4i	Arbeitszeitdaten Schweinehaltung: Beschäftigung, Raufuttergabe	Brucker, L. u. Krause, M.
4j	Arbeitszeitdaten Sauenhaltung: Haltung im Abferkelbereich mit Bewegungsbuchten	Brucker, L. u. Krause, M.
4k	Arbeitszeitdaten Schweinehaltung: Haltung von unkuipierten Schweinen	Brucker, L. u. Krause, M.
4l	Arbeitszeitbedarf in der Pferdehaltung	Sand, I.
4o	Arbeitszeiterfassung in der Neben- und Vollerwerbsimkerei	Schulz, H.
	Landwirtschaft Pflanze	
4r	Reinigung von Pflanzenschutzspritzen auf einem Waschplatz mit Rieselbett	Krause, M.
4t	Faunaschonende Mahd	Grube, J.
4u	Schnellwachsende Baumarten auf landwirtschaftlichen Flächen	Eckel, H.
	Umwelt und Energie	
5b	Temperatur der Güllelagerung zur Abschätzung der Methanemissionen	Wulf, S.
	Gartenbau	
6b	Frostschutzmaßnahmen	Reinhold, C.
6d	Neue Spargelernteverfahren mit Erntemaschinen bei Bleichspargel	Belau, T.
6e	Ergänzende Kalkulationsdaten für den Freilandgemüsebau	Belau, T.
	Erwerbskombinationen	
7a	Diversifizierung – handwerkliche Fleischverarbeitung	Achilles
7b	Verfahren der mobilen Schlachtung	Achilles
	Allgemeines / Informationsvermittlung	
8a	Digitalisierung Umweltwirkungen und Arbeitsbelastung	Groß, J.

Projekttitlel	Erstellung AP KU 2023
Projektart	Arbeitsgruppe
Projektbeschreibung	<p>Die Aufgabe des KTBL im Rahmen der Erstellung des Arbeitsprogramms des Folgejahres ist die Themenabfrage in den Ländern, den Arbeitsgremien und in der Geschäftsstelle. Die Projekte werden als Projektskizzen der Programmgestaltungsgruppe mit Vertretern des Bundes und der Länder in der Sitzung im Juni vorgelegt. Die Programmgestaltungsgruppe trifft eine Auswahl und stellt einen Vorschlag zum Arbeitsprogramm zusammen, die den Referenten Betriebswirtschaft des Bundes und der Länder zur Genehmigung vorgeschlagen wird.</p> <p>Das Arbeitsprogramm gilt als genehmigt, wenn 80 % der beantragten Mittel durch die Referenten Betriebswirtschaft freigegeben sind.</p> <p>Die Projekte werden öffentlich ausgeschrieben und die eingehenden Angebote von Gutachtern aus den Reihen der Programmgestaltungsgruppe zu Auftragsvergabe vorgeschlagen. Wenn die Auftragnehmer über den Zuschlag informiert sind, endet das Projekt „Erstellung des AP KU“ und geht in das Folgeprojekt „Durchführung des AP KU“ über. Die Projektleitung liegt in beiden Fällen im Team „Ökonomie und Ökologischer Landbau“</p>
Projektende	2024
Mitglieder der Arbeitsgruppe	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. J. O. Schroers

Projekttitel	Arbeitsgemeinschaft Emissionen und Klimaschutz (EK)	
Projektart	Arbeitsgemeinschaft	
Projekt-Nr.	EK 2.11.1	
Projektziel	Die Arbeitsgemeinschaft bewertet und beschreibt mit ihren Arbeitsgruppen Maßnahmen und Techniken zur Minderung von Emissionen und umweltbelastenden Nährstoffausträgen aus der Landwirtschaft hinsichtlich ihrer Umsetzbarkeit, Wirkung und Kosten. Grundlagen für Emissionsinventare sowie Berechnungsmodelle für Stoffflüsse und Emissionen in landwirtschaftlichen Systemen werden weiterentwickelt. Sie unterstützt die Politik durch Mitarbeit in nationalen und internationalen Gremien und fördert die Umsetzung von emissionsmindernden Maßnahmen in der Praxis.	
Projektlaufzeit	Seit 2/2010	
Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft	Dr. B. Amon	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e. V., Potsdam
	Prof. Dr. H. Flessa	Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig
	Dr. G. Gaillard	Agroscope, Zürich (Schweiz)
	L. Fröhlich	Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Marburg
	Prof. Dr. E. Gallmann (Vorsitz)	Universität Hohenheim, Stuttgart
	Prof. Dr. A. Gattinger	Justus-Liebig-Universität, Gießen
	B. Osterburg	Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig
	Dr. T. Reinsch	Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein, Kiel
BMEL-Vertreter	Dr. J. Kalisch	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
	Dr. B. Heinrich	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. S. Wulf	

Projekttitlel	Fachtagung "Emissionen der Tierhaltung 2023"
Projektart	
Projektbeschreibung	Die Tagung 2023 setzt die Reihe der Emissionstagungen aus den Jahren 2001, 2006 und 2011 fort. Sie wird am 10./11. Oktober im Gustav-Stresemann-Institut in Bonn stattfinden. Präsentiert werden die Ergebnisse aus den Emissionsprojekten EmiDaT und EmiMin zu Ammoniak, Methan, Geruch und Maßnahmen zur Emissionsminderung. In Workshops wird die Anwendung der Ergebnisse in der Praxis, Bewertungsansätze für Emissionen in der Tierhaltung und Konzepte zur zukünftigen Datenhaltung diskutiert. Das Projekt umfasst die Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung der Tagung. Das Programm wird in Zusammenarbeit mit einem Programmausschuss erstellt.
Projektende	30.11.2023
Projektpartner	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. B. Eurich-Menden

Projekttitle	Aufbereitung von Gärresten und Gülle zur Optimierung des Nährstoffmanagements in Überschussregionen
Projektart	
Projektbeschreibung	<p>Das Projekt soll unterschiedliche regionale Konzepte für den Umgang mit Gülle und Gärresten in Nährstoffüberschussregionen entwickeln und untereinander vergleichen. Darauf aufbauend sollen die verschiedenen Konzepte hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit, Nährstoffentfrachtungspotenzial, Energie- und Treibhausgasbilanz sowie die Einbettung und Realisierbarkeit in vorhandene Infrastruktur bewertet werden. So sollen Verwertungskonzepte identifiziert werden, welche die regionalen Nährstoffkreisläufe entlastet, Umweltbelastungen reduziert, eine effiziente Biogaserzeugung ermöglichen und optimierte Dünger als Endprodukte erzeugen. Ein besonderer Fokus wird auch auf der möglichen Einbindung der Biogaserzeugung in die Konzepte liegen.</p> <p>Im Projekt soll zunächst eine breite und aktuelle Datenbasis zu Wirtschaftsdünger- und Gärrestaufbereitungsverfahren geschaffen werden. In einem weiteren Schritt werden sowohl die Überschussregionen als auch potenziell aufnehmende Regionen in NRW und Niedersachsen durch Struktur- und Betriebsdaten, die von den Landwirtschaftskammern zur Verfügung gestellt werden, charakterisiert. Hieraus werden Referenzregionen abgeleitet, die eine Übertragung der Ergebnisse auf Regionen außerhalb der beiden betrachteten Bundesländer ermöglichen. Anschließend werden unterschiedliche Konzepte für eine regional angepasste Nährstoffentfrachtung durch Integration der Wirtschaftsdünger- bzw. Gärrestaufbereitung entwickelt, die die Rahmenbedingungen in den potenziellen abgebenden Regionen sowie die Situation in den aufnehmenden Regionen berücksichtigen.</p> <p>In diesem Zusammenhang wird auch geprüft, wie Biogasanlagen in Konzepte zur Gülle und Gärrestaufbereitung und Nährstoffentfrachtung integriert werden können. Auch sollen bisher wenig verbreitete Techniken berücksichtigt werden. Die Konzepte werden hinsichtlich ihres Potentials zur Stickstoff- und Phosphor-Entfrachtung, Reduzierung von Treibhausgasemissionen, Wirtschaftlichkeit und Umsetzbarkeit sowie gesellschaftlichen Akzeptanz miteinander verglichen und bewertet. Auf diese Weise soll sichergestellt werden, dass die Ansätze für einen überregionalen Nährstoffausgleich für die Praxis nutzbar sind, weil die gewählten Verfahren und schließlich die Aufbereitungsprodukte den jeweiligen Anforderungen in der abgebenden bzw. aufnehmenden Region gerecht werden.</p> <p>Vorarbeiten zur technischen und ökonomischen Bewertung von Gülleaufbereitungsverfahren liegen vor.</p>
Projektende	01.06.2024
Projektpartner	Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	S. Rincke, Dr. S. Wulf

Projekttitle	Minderung von NH ₃ -Verlusten und Steigerung der Stickstoffeffizienz beim Einsatz synthetischer Stickstoffdünger
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	<p>Rund 15 % der NH₃-Emissionen der Landwirtschaft stammen aus dem Einsatz synthetischer Stickstoffdünger. Diese Emissionen belasten Umwelt, Klima und Gesundheit und sie schmälern die Düngewirkung. In einem Forschungsverbund werden Maßnahmen zur Minderung der NH₃-Emission aus der Anwendung synthetischer Stickstoffdünger analysiert und bewertet. Im Zentrum der Untersuchungen stehen Harnstoff, Kalkammonsalpeter, Ammoniumnitrat-Harnstoff-Lösung und Ammoniumsulfat-Harnstoff, die zusammen für über 85 % der NH₃-Emission aus in Deutschland eingesetzten synthetischen Stickstoffdüngern verantwortlich sind. Es werden Empfehlungen erarbeitet, wie die Landwirtschaft die Anwendung synthetischer Stickstoffdünger optimieren und gleichzeitig umwelt-, klima- und gesundheitsbelastende Emissionen verringern kann.</p> <p>Das Verbundprojekt umfasst sowohl ein deutschlandweites Netzwerk abgestimmter Feldexperimente zur Bewertung von Düngestrategien im Kontext der Ammoniakemissionsminderung, Stickstoffeffizienz und Ertragssicherheit als auch den Wissenstransfer in die Praxis.</p> <p>Das KTBL ist eng in die Gesamtkoordination eingebunden, die dem Thünen-Institut obliegt. Das KTBL ist vor allem zuständig für die Einordnung der Ergebnisse im internationalen Kontext, die Übertragbarkeit auf verschiedene regionale Gegebenheiten sowie die Ableitung von repräsentativen Emissionsfaktoren für die Emissionsberichterstattung. Gemeinsam mit den Projektpartnern werden die Ergebnisse in einem internationalen Workshop diskutiert und für die landwirtschaftliche Praxis aufbereitet.</p>
Projektende	31.03.2024
Projektpartner	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	D. Meister, Dr. S. Wulf

Projekttitle	Erstellung von Emissionsinventaren für Stickstoff und Kohlenstoff aus der deutschen Landwirtschaft 2021/2025
Projektart	Weitere Projekte, Drittmittelprojekt
Projekt-Nr.	EK 2.11.4.19
Problemstellung	Mit der Unterzeichnung internationaler Vereinbarungen hat sich Deutschland verpflichtet, in regelmäßigem Turnus Bericht über die Emissionen klimawirksamer Gase und anderer Umwelt belastender Komponenten aller Verursacherbereiche einschließlich der Landwirtschaft zu erstatten. Die Berichterstattung unterliegt strengen Qualitätskriterien, deren Nichteinhaltung oder Nichterfüllung zu Sanktionen für die Bundesrepublik führen kann. Die Verantwortlichkeit für die Berichterstattung liegt beim Bundesministerium für Umwelt.
Projektziel	Das KTBL und das Thünen-Institut (TI) tragen bereits in mehreren aufeinander folgenden Projekten gemeinsam Datensätze zu Emissionen aus dem landwirtschaftlichen Sektor zusammen und bereiten sie für die unterschiedlichen Abkommen so vor, dass sie in die vorgegebenen Berichtsformate übernommen werden können. Spezifische Aufgaben des KTBL sind hierbei die Mitarbeit an Methoden Anpassungen, die Bereitstellung von Informationen zur Verbreitung von statistisch nicht erfassten Produktionsverfahren sowie die Ableitung und Verifizierung von Emissionsfaktoren. Dies schließt die Mitarbeit in internationalen Gremien ein, in denen Methoden der Emissionsberechnung sowie Maßnahmen diskutiert werden.
Produkt(e)	Die Ergebnisse werden im „Report zu Methoden und Daten (RMD) "Berechnung der gas- und partikelförmigen Emissionen aus der Landwirtschaft seit 1990" in der jährlichen Reihe "Thünen Report" des TI veröffentlicht.
Planungsbeginn	01.01.2021
Projektende	31.12.2025
Auftraggeber	Thünen Institut, Braunschweig
Drittmittel	1.151.000 € (KTBL-Anteil), Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
Projektpartner	Prof. Dr. H. Flessa Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. S. Wulf, S. Grebe, M. Schmehl, Dr. B. Eurich-Menden

Projekttitle	KTBL-Tage 2023	
Projektart	intern	
Projektbeschreibung	<p>Bei den KTBL-Tagen handelt es sich um die Jahrestagung des KTBL inklusive Mitgliederversammlung, Hauptausschusssitzung und diverser Gremiensitzungen. 2023 werden die KTBL-Tage vom 14. bis 16. März in Berlin stattfinden.</p> <p>Fachliches Schwerpunktthema der Ausgabe 2023 ist „Bewertung und Bewertungsgrundlagen Landwirtschaft“ (Arbeitstitel). Das Projekt umfasst die Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung des fachlichen Tagungsteiles. Das Programm wird in Zusammenarbeit mit einem Programmausschuss erstellt.</p> <p>Im Rahmen der Tagung wird 2023 auch das 100jährige Jubiläum des KTBL begangen. Das Rahmenprogramm inkl. der Gremientage liegt in der Zuständigkeit des Teams Öffentlichkeitsarbeit.</p>	
Projektende	30.04.2023	
Mitglieder des Programmausschusses	Dr. M. Demmel	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	Dr. K. Ehlers	Umweltbundesamt
	Dr. G. Gaillard	Agroscope, Zürich (Schweiz)
	G. Hack	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Köln-Auweiler
	M. Kamp	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	Prof. Dr. F. Kerkhof	Fachhochschule Südwestfalen, Soest
	Dr. M. Kunisch	KTBL e.V., Darmstadt
	D. Martini	KTBL e.V., Darmstadt
	Dr.-Ing. G. Reinhold	Jena
	Dr. U. Schumacher	Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e.V., Berlin
	P. Spandau	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	Prof. Dr. C. Umstätter	Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	U. Roth	

Projekttitle	Bewertung von Haltungsverfahren hinsichtlich Emissionen	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	<p>In den letzten Jahren sind zahlreiche neue Haltungsverfahren für Rinder, Schweine und Geflügel entstanden, die in der Praxis zunehmend Verbreitung finden. Die Emissionen dieser Haltungsverfahren sind im Zuge von behördlichen Genehmigungsverfahren, der Einhaltung der NEC-Richtlinie, bei der Stallbauplanung, Ausbildung und Beratung von Landwirten relevant. Die Arbeitsgruppe stimmt daher eine Methode zur Bewertung von Haltungsverfahren hinsichtlich deren Emissionen ab und beschreibt geeignete Minderungsmaßnahmen, Wechselwirkungen sowie sinnvolle Maßnahmenkombinationen.</p> <p>Betrachtet werden primär die Emissionen von Ammoniak, Staub und Geruch aus der Haltung von Rindern, Schweinen, Hühnern und Puten. Zusätzlich können aber auch Hinweise zu Treibhausgasemissionen gegeben werden.</p> <p>Es handelt sich um eine Arbeitsgruppe im Rahmen des Projektes "Interaktive Kalkulations- und Informationsplattform zu Tierwohl, Umweltwirkung und Ökonomie von zukunftsfähigen Tierhaltungsverfahren".</p>	
Projektende	14.12.2023	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Dr. M. Clauß	Thünen-Institut für Agrartechnologie, Braunschweig
	Dr. F. Hagenkamp-Korth	Christian-Albrechts-Universität, Kiel
	T. Heidenreich	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Köllitsch
	Dr. S. Hempel	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V. (ATB), Potsdam
	M. Kamp	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	Dr. M. Keck	Agroscope, Tänikon
	S. Linke	Thünen-Institut für Agrartechnologie, Braunschweig
	Dr. N. Ogink	Wageningen UR Livestock Research, Wageningen
	Prof. Dr. J. Oldenburg	Ingenieurbüro Prof. Dr. Jörg Oldenburg, Oederquart
	Prof. Dr. W. Pflanz	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Weidenbach
	Dr. S. Schrade (Vorsitz)	Agroscope, Tänikon
	A. Schattauer	Ingenieurbüro Prof. Dr. Jörg Oldenburg, Oederquart
	Dr. M. Trimborn	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität, Bonn
	E. Zentner	Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt, Raumberg-Gumpenstein

Projektbetreuung in F. Christ
der Geschäftsstelle

Projekttitel	Arbeitsgemeinschaft Energie (EN)	
Projektart	Arbeitsgemeinschaft	
Projekt-Nr.	EN 2.6.1.1	
Projektziel	<p>Die Arbeitsgemeinschaft liefert Planungs- und Entscheidungsgrundlagen für den rationellen Energieeinsatz in der Landwirtschaft sowie für die Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien.</p> <p>Sie bewertet die verschiedenen Konversionspfade zur ressourceneffizienten Bereitstellung von Energie unter Berücksichtigung verfahrenstechnischer, rechtlicher, ökonomischer und ökologischer Rahmenbedingungen. Sie fördert den Einsatz energieeffizienter Techniken in der Außen- und Innenwirtschaft und eine nachhaltige Energieproduktion.</p>	
Projektlaufzeit	Seit 2/2010	
Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft		
	M. Beyer	Biogasunion e. V, Hamburg
	T. Breitschuh	BELANU – Beratung landwirtschaftlicher Unternehmen, Werdershausen
	G. Hack	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Köln
	Dr. P. Kornatz	Deutsches Biomasseforschungszentrum gGmbH, Leipzig
	Dr.-Ing. B. Krautkremer	Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik, Kassel
	Prof. Dr.-Ing. A. Loewen	Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst, Göttingen
	Dr. J. Matthias	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	Dr. H. Oechsner	Universität Hohenheim, Stuttgart
	Dr.-Ing. G. Reinhold (Vorsitz)	Jena
	W. Schmid	Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume, Schwäbisch Gmünd
	Dr. B. Widmann	Technologie und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe, Straubing
	D. Wietzke	Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Rendsburg
BMEL-Vertreter	N.N.	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	H. Eckel	

Projekttitle	Arbeitsgruppe „Antriebssysteme für landwirtschaftliche Maschinen“	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	Fossiler Dieseldieselkraftstoff muss aus Klimaschutzgründen in der Landwirtschaft durch andere Energieträger ersetzt werden. Aufgabe der Arbeitsgruppe ist es, anknüpfend an das KTBL-Fachgespräch "Antriebssysteme für landwirtschaftliche Maschinen", die Optionen für eine klimafreundliche Gestaltung von Antriebssystemen zu beschreiben. In einem zweiten Schritt sollen Bausteine für ein Konzept zur Praxiseinführung alternativer Antriebssysteme definiert werden. Dazu werden neben den technischen Aspekten auch die notwendigen Änderungen des rechtlichen Rahmens, der Forschungs- und Entwicklungsbedarf und ökonomische Aspekte betrachtet. Zielgruppen sind im Wesentlichen die mit der Thematik befassten Ministerien aber auch Industrie, Verbände und Forschungseinrichtungen.	
Projektende	30.06.2023	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Prof. Dr. C. Beidl	Technische Universität Darmstadt, Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Fahrzeugantriebe, Darmstadt
	J. Buhl	Kloster Untermarchtal
	Prof. Dr. L. Frerichs	Technische Universität Braunschweig, Institut für mobile Maschinen und Nutzfahrzeuge (IMN), Braunschweig
	Dr. M. Schmitt	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) e.V. Landtechnik, Frankfurt a. M.
	H. Jahn	Umweltbundesamt (UBA), Dessau
	Dr.-Ing. F. Müller-Langer	DBFZ Deutsches Biomasseforschungszentrum gGmbH, Leipzig
	Dr. E. Remmele (Vorsitz)	Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe (TFZ), Straubing
	J. Stalter	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE), Referat 424, Bonn
	Dr.-Ing. P. Grzeschik	Deutz AG, Köln
	G. Seedler	Deutscher Raiffeisenverband e.V., Berlin
BMEL-Vertreter	Dr. B. Polten	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), Referat 725, Bonn
	S. Reckziegel	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), Referat 725, Bonn
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	H. Eckel	

Projekttitle	Transferarbeitsgruppe für Bioenergieanlagen im zukünftigen Energiesystem (TRANSBIO)
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	<p>Seit der EEG-Novelle 2012 stagniert vor allem der Zubau von Biogas-Neuanlagen. In den kommenden Jahren steigt die Brisanz: Dann sind die hinsichtlich der Bestandsentwicklung starken Jahrgänge vom Auslaufen der EEG-Vergütung betroffen.</p> <p>Viele Betreiber von Bioenergieanlagen stehen nun vor der Frage, wie ein erfolgreicher Weiterbetrieb für die Zeit nach der EEG-Förderung ("Ü20-Anlagen") gesichert werden kann. Die Ergebnisse aus den diesbezüglichen Forschungsprojekten sind vielfältig und zeigen keine allgemeingültigen Lösungen für die sehr anlagenspezifischen Betriebskonzepte auf. Zudem werden aktuelle rechtliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen für die Errichtung und Weiterentwicklung von Bioenergieanlagen immer anspruchsvoller.</p> <p>Das Vorhaben „Transferarbeitsgruppe für Bioenergieanlagen im zukünftigen Energiesystem“ (TRANSBIO) dient dazu, die zentralen Ergebnisse und Handlungsoptionen der vom BMEL geförderten Post-EEG-Projekte aufzubereiten, zu bündeln und an die jeweiligen Zielgruppen heranzutragen. Betreiber sollen in die Lage versetzt werden, mit dieser Hilfestellung Entscheidungen für die Zukunft ihrer Anlage zu treffen. Die Entwicklungen der rechtlichen Rahmenbedingungen, z. B. des EEG 2021, des Klimaschutzgesetzes 2030 oder der nationalen Umsetzung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED II), werden hierbei mit einbezogen, da sie großen Einfluss auf die Perspektiven von Bioenergieanlagen in Deutschland haben.</p> <p>Die Ergebnisse sollen durch einen multimedialen Informationstransfer in Verbindung mit zahlreichen Veranstaltungen zugänglich gemacht werden.</p>
Projektbeginn	01.05.2021
Projektende	31.10.2023
Drittmittel	191.347,63 € (KTBL-Anteil), Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.
Projektpartner	DBFZ Deutsches Biomasseforschungszentrum gGmbH, Leipzig (Koordinator) Institut für ZukunftsEnergie- und Stoffstromsysteme gGmbH, Saarbrücken Universität Stuttgart, Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung, Stuttgart
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	M. Paterson

Projekttitle	FNR/KTBL-Kongress „Biogas in der Landwirtschaft“	
Projektart	Tagung	
Projektbeschreibung	Das KTBL hat sich gemeinsam mit der FNR erfolgreich mit der Kongress-Reihe "Biogas in der Landwirtschaft" seit 2009 in der Fachwelt positioniert, die alle zwei Jahre stattfindet. Das Programm wird von der KTBL-Arbeitsgruppe „Programmausschuss Biogaskongress“ erstellt, die mit Vertretern aus Praxis und Forschung besetzt ist. Der 8. gemeinsame Kongress findet am 11. und 12. September in Bonn statt.	
Projektende	31.10.2023	
Projektpartner	Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR)	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Dr. C. Herrmann	Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim
	S. Höcherl	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft
	Dr. P. Kornatz	Deutsches Biomasseforschungszentrum
	Dr.-Ing. B. Krautkremer	Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik
	J. Mathias	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen
	Dr. H. Oechsner	Landesanstalt für Agrartechnik und Bioenergie
	Dr.-Ing. G. Reinhold	
	P. Schünemann-Plag	Landwirtschaftskammer Niedersachsen
	Dr. P. Schüsseler	Fachagentur für nachwachsende Rohstoffe e.V.
	M. Paterson	Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V.
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	A. Hauptmann	

Projekttitle	LIGNOFLEX - Technisch-Betriebswirtschaftliche Evaluation und Validierung eines Prognosemodells zur Abbaukinetik von lignocellulosereichen Einsatzstoffen für die Flexibilisierung des Biogasprozesses in der Praxis
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	<p>Biomassen von Dauerkulturen und landwirtschaftliche Rest- und Koppelprodukte sind kostengünstige Alternativsubstrate zum Silomais ohne Bedarf an zusätzlichen Flächen. Allerdings weisen diese Einsatzstoffe eine höhere Konzentration an Lignocellulose auf. Daher ist die Methanausbeute pro Zeiteinheit niedriger als bei Silomais, obwohl sie bis zu 90 % des Methanpotenzials von Silomais erreichen können.</p> <p>Hauptziel des Vorhabens ist die Evaluation und Validierung einer praxistauglichen Vorhersage der Abbaukinetik von lignocellulosereichen Substraten auf Basis eines verfügbaren Prognosemodells. Damit können biologische, chemische und mechanische Substrataufbereitungen bewertet werden. Dies erlaubt belastbare Aussagen zur Eignung von Substratmischungen für deren Einsatz in der Praxis.</p> <p>Aufgabe des KTBL ist es, auf Grundlage des im Projekt erarbeiteten bzw. erweiterten Modells zur Ermittlung der Abbaukinetik von Biogassubstraten ein Online-Tool zu entwickeln, mit dessen Hilfe Betreiber von Biogasanlagen in die Lage versetzt werden, den zeitlichen Verlauf der Gasproduktion ihrer Anlage entsprechend den Erfordernissen für eine flexible Stromproduktion anzupassen.</p>
Projektbeginn	01.04.2020
Projektende	31.05.2023
Drittmittel	65.950 € (KTBL-Anteil), Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.
Projektpartner	APMA Services GmbH (Projektkoordinator) Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising LUFÄ Nord-West, Oldenburg
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	B. Wirth

Projekttitle	Ringversuch Biogas 2022/23	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projekt-Nr.	EN 2.6.2.7	
Problemstellung	Für die Auslegung und betriebliche Optimierung von Biogasanlagen werden üblicherweise Daten aus Gärversuchen zusammen mit Informationen und Erfahrungswissen aus vorhandenen Anlagen herangezogen. In Zusammenarbeit mit der VDLUFA Qualitätssicherung NIRS GmbH organisiert das KTBL seit 2006 Ringversuche mit verschiedenen im Biogasbereich etablierten Laboren, um Fehlerquellen bei der Bestimmung des Gasertrags und des Restgaspotenzials zu identifizieren und eine verbesserte Datenqualität zu ermöglichen.	
Projektziel	Der Ringversuch hat zum Ziel, die Ursachen für Abweichungen in den Messergebnissen bei der Bestimmung von Biogaserträgen und Restgaspotenzialen zu ermitteln. Damit verbessert sich die Qualität der erhobenen Daten und das Vertrauen in die Nutzung der Biogastrichtwerte. Mit der Minimierung der Analysefehler durch die Ringversuche und der damit einhergehenden Verbesserung der Datenqualität, steigt auch die Qualität der Datenbasis zur Ermittlung der KTBL-Biogasertragsrichtwerte. Am Ende des Projektes steht eine sachliche Grundlage zur Optimierung und Standardisierung der verwendeten Analysemethoden zur Verfügung.	
Produkt(e)	Daten- und Methodengrundlage für die Gasertragsrichtwerte des KTBL	
Planungsbeginn	01.08.2022	
Projektende	30.04.2023	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Dr. M. Bischoff	LUFA Nord-West, Oldenburg
	Dr. C. Herrmann	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V., Potsdam
	Dr. F. Jacobi	Landesbetrieb Hessisches Landeslabor, Bad Hersfeld
	G. Meißauer	Schmack Biogas Service GmbH, Schwandorf
	T. Mächtig	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Kiel
	Dr. H. Oechsner (Vorsitz)	Universität Hohenheim, Stuttgart
	Dr.-Ing. J. Pröter	Deutsches Biomasseforschungszentrum gGmbH, Leipzig
	Dr. P. Tillmann	VDLUFA Qualitätssicherung NIRS GmbH, Kassel
Projektpartner	Dr. P. Tillmann	VDLUFA Qualitätssicherung NIRS GmbH, Kassel
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	M. Paterson	

Projekttitlel	Biogasaufbereitung	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	Die KTBL-Schrift 495 „Biomethaneinspeisung in der Landwirtschaft“ von 2012 soll durch die Arbeitsgruppe aktualisiert werden. Dies umfasst zunächst die Überarbeitung der in der Schrift beschriebenen technischen Aspekte der Biogasaufbereitung zu Biomethan. Außerdem sollen die Themen Kleinbiogasaufbereitungsanlagen, CO ₂ -Nutzung, Methanschluß und Bio-CNG/LNG berücksichtigt werden sowie die unterschiedlichen Anforderungen an die Gasqualität von Biomethaneinspeisung im Vergleich zur Vor-Ort-Nutzung. Neben der Biomethanerzeugung soll auch das Thema der H ₂ -Erzeugung aus Biomethan behandelt und kritisch betrachtet werden.	
Projektende	31.05.2024	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	T. Balling	GraNottGas GmbH, Grabsleben
	M. Beil	Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik IEE, Kassel
	F. Brandes	Institut für Biogas, Kreislaufwirtschaft und Energie, Weimar
	S. Reuter	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Brakel
	U. Richter	Richter ECOS GmbH, Leuna
	Dr. H. von Bredow	von Bredow Valentin Herz Rechtsanwälte, Berlin
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	B. Wirth	

Projekttitle	Leitfaden und Online-Anwendung zur Produktion und Bereitstellung erneuerbarer Kraftstoffe als Geschäftsfeld für landwirtschaftliche Biogasanlagen (BIOKRAFT)
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	<p>Die Anforderungen an die Emissionsbegrenzung von Fahrzeugen im Sinne der Luftreinhaltung und für den Klimaschutz nehmen stetig zu. Hier kann der Einsatz von Biomethan als Kraftstoff eine wichtige Rolle spielen, da so eine deutliche Reduktion sowohl der CO₂-Emissionen als auch der Emission von Luftschadstoffen erreicht werden kann. Zudem sind die Verteilinfrastruktur für den Kraftstoff und die Motoren bereits verfügbar, sodass die genannten Vorteile kurzfristig realisiert werden können.</p> <p>Das Gesamtziel des Vorhabens ist es, Biogasanlagenbetreiber und Berater in die Lage zu versetzen, im konkreten Fall die Machbarkeit und Rentabilität einer Kraftstoffbereitstellung und -distribution mit einer Biogasbestandsanlage zu prüfen. Dazu wird ein umfänglicher Leitfaden erstellt und eine praxisnahe Online-Anwendung entwickelt, die die wesentlichen technischen, rechtlichen und ökonomischen Sachverhalte für das Geschäftsfeld „Biomethan als Kraftstoff“ für landwirtschaftliche Biogasanlagen darstellt.</p>
Planungsbeginn	01.11.2022
Projektende	30.04.2024
Drittmittel	133.771,75 € (KTBL-Anteil), Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.
Projektpartner	Institut für Biogas, Kreislaufwirtschaft und Energie, Weimar Fachverband Biogas e.V., Berlin und Freising
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	M. Paterson, I. Morozova

Projekttitlel	Arbeitsgemeinschaft Gartenbau (GB)	
Projektart	Arbeitsgemeinschaft	
Projekt-Nr.	PGW 2.1	
Projektziele	<p>Die Arbeitsgemeinschaft liefert Planungs- und Entscheidungsgrundlagen für den Gartenbau. Sie beschreibt neue Entwicklungen, schätzt deren Wirkungen aus ökonomischer und ökologischer Sicht frühzeitig ein und gibt Hinweise zum Handlungsbedarf.</p> <p>Sie fördert ressourceneffiziente Produktionsverfahren im Freiland und im geschützten Anbau sowie den Einsatz moderner Techniken. Im Mittelpunkt ihrer Arbeit stehen die Anbausparten Obstbau, Gemüsebau, Zierpflanzenbau und Baumschule.</p>	
Projektlaufzeit	Seit 3/2003	
Auftraggeber	Hauptausschuss	
Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft	M. Baumgärtner	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Straelen
	P. Berwanger	Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald, Breisach
	Prof. Dr. V. Bitsch	Technische Universität München, Freising
	Dr. D. Dannehl	Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin
	Dr. M. Geyer	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e. V., Potsdam
	G. Hack (Vorsitz)	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Köln
	Prof. Dr. B. Hardeweg	Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden, Dresden
	C. Hintze	Staatliche Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau Heidelberg, Heidelberg
	S. Kirchner	Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, Veitshöchheim
	T. Koch	Orchideen Koch, Lennestadt
	R. Luer	Zentrum für Betriebswirtschaft im Gartenbau e.V. (ZBG), Hannover
	Dr. G. Michaelis	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bad Zwischenahn
	Prof. Dr. T. Rath	Hochschule Osnabrück, Osnabrück
	M. Wicke	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz, Rheinbach
BMEL-Vertreter	A. Wylkop	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	T. Belau	

Projekttitlel	Erstellung Datensammlung Zierpflanzenbau	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	<p>Die Datensammlung Topfpflanzenbau soll aktualisiert werden und die bestehenden 26 Topfpflanzenkulturverfahren um die Daten aus den beiden KU-Projekten zum Schnittblumenkulturen ergänzt werden. Zeitgleich wird ein KU-Projekt durchgeführt, um die Maschinenkosten der Spezialmaschinen im Zierpflanzenbau zu aktualisieren. Durch die Überarbeitung des entsprechenden Excel-Kalkulationstools "Topfpflanzenbau" wird die Funktionalität des Tools an den Standard der Tools "Baumschule" und "Obstbau" angepasst.</p> <p>Eine Projektbegleitende Arbeitsgruppe wird den Datenbestand prüfen, aktualisieren und ergänzen.</p>	
Projektende	31.12.2024	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	M. Baumgärtner	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Straelen
	Prof. Dr. A. Bettin	Hochschule Osnabrück Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur, Osnabrück
	N. Gröger	Ingenieurbüro Gröger, Willich
	C. Hartmann	Bayerische Landesanstalt für Wein- und Gartenbau, Veitshöchheim
	F. Held	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Köln-Auweiler
	S. Herbst	Amt für Landwirtschaft, Ernährung und Forsten, Würzburg
	M. Jentzsch	Sächsische Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Geologie, Dresden
	Dr. D. Ludolph	Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau, Hannover-Ahlem
	C. Nobis	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster-Wolbeck
	U. Ruttensperger	Staatliche Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau, Heidelberg
	Dr. R. Uhte	Softwareentwicklung und Betriebswirtschaft, Hannover
	M. Wicke	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinpfalz, Rheinbach
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	C. Reinhold	

Projekttitle	Berater und Wissenschaftler für Technik im Gartenbau (AK BWTG)	
Projektart	Arbeitskreis	
Projekt-Nr.	PGW 2.4.2	
Problemstellung	Aufgrund des unterschiedlichen Aufbaus der Officialberatung und der Wissenschaftsszene in Deutschland ist eine Plattform nötig, um den Erfahrungsaustausch und die Diskussion über neue Erkenntnisse im Bereich Technik und Bauwesen im Gartenbau zu ermöglichen sowie Konsequenzen für die Beratertätigkeit und die Forschung abzuleiten.	
Projektziel	Ziel ist die Fortbildung und neutrale Diskussion über aktuelle und zukünftige Themen der Technik und des Bauwesens im Gartenbau. Weiterhin ist der Austausch innerhalb der Officialberatung und mit der Wissenschaft notwendig, da es keine flächendeckende Beratung für jedes Fachgebiet gibt. Neuigkeiten aus dem Bereich der Officialberatung, der Wissenschaft sowie aus dem KTBL werden vorgestellt und diskutiert.	
Produkt(e)	<ul style="list-style-type: none"> - Für die Arbeitskreismitglieder wird ein Fortbildungsseminar mit Exkursion stattfinden. - Die Beiträge werden den Teilnehmern im Nachgang des Seminars zur Verfügung gestellt. 	
Planungsbeginn	01.09.2022	
Projektende	31.10.2023	
Projektpartner	Officialberatung und Wissenschaftler für Technik und Bauwesen im Gartenbau	
Mitglieder des Beirates vom Arbeitskreis	P. Berwanger	Landratsamt Hochschwarzwald-Breisgau, Breisach am Rhein
	Dr. D. Dannehl	Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin
	N. Domurath	Fraunhofer Institut für Keramische Technologien und Systeme (IKTS), Dresden
	G. Hack	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Bonn
	S. Kirchner	Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
	P. Kreuz	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF), Landshut
	B. Wenzel	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Straelen
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	T. Belau	

Projekttitlel	Arbeitsblätter Gartenbau	
Projektart	KTBL-Arbeitsblätter	
Projekt-Nr.	PGW 2.4.3	
Problemstellung	Für die Praxis und Fachberatung werden Informationen über technische Entwicklungen und ihre verfahrenstechnische Einordnung in den Gartenbau benötigt. Dieser Aufgabe widmet sich das KTBL mit den Arbeitsblättern Gartenbau.	
Projektziel	Es sollen drei Arbeitsblätter je Jahr herausgegeben werden.	
Produkt(e)	<ul style="list-style-type: none"> - In den KTBL-Arbeitsblättern werden technische und bauliche Grundlagen beschrieben und mithilfe von Grafiken erläutert. Die Arbeitsblätter wenden sich an Gärtner, Berater, Auszubildende und Auszubildende, Gutachter und Sachverständige. - Auszüge der KTBL-Arbeitsblätter werden in der Zeitschrift TASPO (Auflage 16.000 Stück) veröffentlicht. 	
Planungsbeginn	01.01.2023	
Projektende	31.12.2023	
Projektpartner	L. Wieland	Haymarket Media GmbH & Co KG, Braunschweig
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	T. Belau	

Projekttitlel	BMEL-Innovationspreis Gartenbau
Projektart	Bundeswettbewerb des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft
Projekt-Nr.	PGW 2.4.4
Problemstellung	<p>Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) vergibt für hervorragende, beispielgebende Innovationen im Gartenbau den BMEL-Innovationspreis im Gartenbau.</p> <p>Die Preisträger werden durch den Bundesminister für Ernährung und Landwirtschaft ausgezeichnet.</p>
Projektziel	Die Ausschreibung wird vom KTBL durchgeführt. Das Preisgeld beträgt 15.000 € und soll nach Möglichkeit auf die Kategorien Pflanze, Technik und Kooperation/Betriebsorganisation aufgeteilt werden. Die Beurteilung wird von der Vergabekommission vorgenommen.
Produkt(e)	<ul style="list-style-type: none">- Das KTBL erstellt eine Ausschreibung in Printmedien und Internet.- Für den Auftraggeber verfasst es einen internen Abschlussbericht „Technik“ sowie eine Zusammenstellung der Bewerbungen.
Planungsbeginn	01.10.2022
Projektende	30.09.2023
Auftraggeber	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	C. Reinhold

Projekttitlel	Arbeitsgemeinschaft Nutztierhaltung (NT)	
Projektart	Arbeitsgemeinschaft	
Projekt-Nr.	NT 4.1	
Projektziele	<p>Die Arbeitsgemeinschaft liefert Planungs- und Entscheidungsgrundlagen für die Haltung landwirtschaftlicher Nutztiere. Sie beschreibt und bewertet Hal- tungsverfahren, spricht Stallbauempfehlungen aus und trägt Planungsdaten zusammen.</p> <p>Sie fördert tiergerechte und umweltverträgliche Haltungsverfahren sowie den Einsatz moderner Techniken bei gleichzeitiger Sicherung des betrieblichen Einkommens. Im Mittelpunkt ihrer Arbeit steht die Haltung von Rindern, Schweinen, Hühnern und Puten.</p> <p>Schwerpunkte der Arbeitsgemeinschaft sind die Themen Digitalisierung und Tiergerechtheit.</p>	
Projektlaufzeit	Seit 4/1999	
Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft	Prof. Dr. T. Amon	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioöko- nomie e. V., Potsdam
	Prof. Dr. W. Büscher	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Bonn
	B. Feller	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfa- len, Münster
	Dr. J. Harms	Bayerische Landesanstalt für Landwirt- schaft, Freising
	A. Lindenberg (Vorsitz)	Lindenberg-Ing Ingenieurbüro für Baupla- nung und Projektentwicklung, Holle
	Dr. S. Pache	Sächsisches Landesanstalt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Köllitsch
	Apl. Prof. Dr. L. Schrader	Friedrich-Loeffler-Institut, Celle
	Prof. Dr. E. von Borell	Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg, Halle an der Saale
	Prof. Dr. M. Ziron	Fachhochschule Südwestfalen, Soest
	Prof. Dr. C. Umstätter	Thuenen-Institut für Agrartechnologie, Braunschweig
	Dr. R. Waßmuth	Hochschule Osnabrück, Osnabrück
Gäste	Dr. B. Spindler	Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover, Hannover
	Dr. T. Kutzer	Veterinäramt Appenzell, Herisau (Schweiz)
	S. Teepker	Landwirt, Handrup
	Dr. M.-A. Lieboldt	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bad Zwischenahn, Wehnen
	Prof. Dr. E. Hillmann	Humboldt Universität, Berlin
BMEL-Vertreter	Dr. T. Schneider	Bundesministerium für Ernährung und Land- wirtschaft, Bonn
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. K. Huesmann	

Projekttitlel	Flächenbindung der Tierhaltung	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	<p>Verschiedene Ausführungen aus Politik und Wissenschaft sprechen sich für eine stärkere Bindung der Tierhaltung an die Fläche aus (Koalitionsvertrag 2021, Nutztierstrategie 2019, Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung 2019, Hauptgutachten WBA 2015 u.a.). Die Arbeitsgruppe identifizierte zunächst die aktuell wichtigsten Ziele einer stärkeren Flächenbindung der Tierhaltung. Im Hinblick auf eine zeitgemäße und sinnvolle Definition von Flächenbindung sowie mögliche Umsetzungsinstrumente werden die Bereiche geprüft, in denen aktuell bereits eine Form von Flächenbindung verankert ist und die verwendeten Kenngrößen und Berechnungsmethoden beschrieben. Für anstehende politische Entscheidungen soll diese Analyse fundierte Aussagen liefern, wo in den aktuell verwendeten Umsetzungsinstrumenten Defizite bestehen, wie sie beseitigt werden könnten und welche – auch sozioökonomischen – Folgen eine Nachjustierung hätte.</p> <p>Die Arbeitsgruppe ist von der Arge „Nutztierhaltung“ (NT) initiiert, wird aber inhaltlich und personell von anderen Arbeitsgemeinschaften unterstützt (SI, BW).</p>	
Projektlaufzeit	Seit 3/2022	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	R. Beverborg	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Oldenburg
	Dr. M. Dietze	Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei MV, Gülzow
	B. Feller (Vorsitz)	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	Dr. M. Hofmeier	Umweltbundesamt, Dessau
	A. Lindenberg	Ingenieurbüro für Bauplanung und Projektleitung, Holle
	V. Nies	Deutsche Gesellschaft für Agrarrecht, Rheinbach
	Prof. Dr. J. Oldenburg	Ingenieurbüro Prof. Dr. Jörg Oldenburg, Oederquart
	Dr. S. Pache	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Köllitsch
	P. Spandau	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	A. Sünder	Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Kassel
	S. Teepker	Teepker Landwirtschaft GbR, Handrup
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	R. Zapf	

Projekttitlel	Workshopreihe Digitalisierung	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	<p>Seit 2015 richtet das KTBL im 2-Jahrestakt Workshops zum Thema Digitalisierung in der Landwirtschaft aus. An 2 halben Tagen diskutieren bis zu 40 geladene Gäste zu unterschiedlichen Themenstellungen.</p> <p>Im Rahmen der letzten Arbeitsgemeinschaftssitzung wurde beschlossen, sich in 2023 dem Thema „Digitalisierung in der Ausbildung“ zu widmen. Es ist geplant, am 7./8.11. 2023 einen Online-Workshop abzuhalten. Derzeit läuft deutschlandweit eine vorbereitende Umfrage an landwirtschaftlichen Schulen, um den Status Quo zu erfassen.</p>	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	<p>Dr. M.-A. Lieboldt</p> <p>Dr. S. Pache</p> <p>Prof. Dr. C. Umstätter</p> <p>Dr. R. Wassmuth</p>	<p>Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bad Zwischenahn, Wehnen</p> <p>Sächsische Landesanstalt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Köllitsch</p> <p>Thuenen-Institut für Agrartechnologie, Braunschweig</p> <p>Hochschule Osnabrück, Osnabrück</p>
Projektende	31.12.2023	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. K. Huesmann	

Projekttitlel	Arbeitsgruppe „Definitionen“	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	Die genauen Definitionen von (baulich-technischen) Begrifflichkeiten, die im landwirtschaftlichen Bereich verwendet werden, gewinnen immer mehr an Bedeutung. Ob nun verwendet im rechtlichen Kontext oder auch zur Abgrenzung im Bereich der Vermarktung, grundsätzlich sollte allen Beteiligten eindeutig klar sein, wovon man spricht und was hinter gewissen Schlagworten steckt. Die Arbeitsgruppe „Definitionen“ des KTBL soll daher Begriffe identifizieren, deren Bedeutung derzeit uneinheitlich verwendet werden bzw. die nicht klar umrissen sind und bestenfalls eine bereits bestehende Definition hervorheben bzw. eine neue vorschlagen.	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Dr. J. Harms (Vorsitz)	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	B. Feller	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	Dr. M.-A. Lieboldt	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bad Zwischenahn, Wehnen
Projektende	31.12.2023	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. K. Huesmann	

Projekttitlel	Datensammlung „Pferdehaltung“	
Projektart		
Projektbeschreibung	<p>Die Datensammlung "Pferdehaltung" aus dem Jahr 2012 ist veraltet und soll neu aufgelegt werden. Im Rahmen dessen wurde eine Arbeitsgruppe gegründet. Für die neue Datensammlung werden Arbeitszeitdaten (unter anderem im Rahmen des KU-Projektes „Arbeitszeitbedarf in der Pferdehaltung“) und Baukost-Daten neu erhoben und eingepflegt. Die Neuauflage soll sich stärker an den Aufbau der Datensammlung Betriebsplanung richten. Daraus ergibt sich ein etwas geänderter Aufbau der Neuauflage und eine Loslösung von zu viel Belletristik hin zu mehr Tabellen.</p> <p>Mit der Neuauflage ist auch die Aktualisierung des "Wirtschaftlichkeitsrechner Pferdehaltung" verbunden.</p>	
Mitglieder der Arbeitsgruppe		
	Prof. Dr. C. Fuchs	Hochschule Neubrandenburg, Neubrandenburg
	Prof. Dr. N. Kemper (Vorsitz)	Tierärztliche Hochschule Hannover, Hannover
	Prof. Dr. U. König von Borstel	Justus-Liebig-Universität Gießen, Gießen
	Dr. C. Lang	Pferdekompetenzzentrum, Reiskirchen
	Dr. C. Müller	ö.b.u.v. Sachverständige f. Pferdehaltung, -zucht u. -sport, Westerau
	K. Wagner	Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein Lehr- und Versuchsgut Futterkamp, Futterkamp
	Prof. Dr. D. Winter	Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen
	A.-K. Steinmetz	KTBL, Darmstadt
Projektende	31.12.2023	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. I. Sand	

Projekttitlel	Weiterentwicklung Datenbank Tier
Projektart	Internes Projekt
Projektbeschreibung	<p>Das Projekt ist in drei Teilprojekte gegliedert, die nacheinander bearbeitet werden sollen. Die Weiterentwicklung betrifft sowohl die Web-Anwendung „Wirtschaftlichkeitsrechner Tier“ als auch das Tool „DBtoIndesign“, womit Tabellen im Bereich Tierhaltung für die Datensammlung Betriebsplanung erzeugt werden.</p> <p>Im ersten Teilprojekt geht es um folgende Hauptpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none">- Anpassung der Datenübertragung von Baukost in WKR Tier: Gebäude (aus Baukost), Wirtschaftsdüngerlager (aus Baukost) Tierwohlmaßnahmen und Umweltmaßnahmen- Arbeitszeitdaten: Übernahme oder Einlesen von Daten aus Excelanwendung LKR-Tier oder aus anderer Quelle sowie Ergänzung Arbeitszeit Tierwohl- und Umweltmaßnahmen- Ergänzung von Möglichkeit zu Quellenangaben: Arbeitszeitdaten, Jährliche Gebäudekosten, Maschinenkosten, Stoffe (Anzeige Quelle in der Stoffdatenbank, keine Änderungen im WKR Tier) sowie Mengenangaben- Sonstige Kosten: DBtoIndesign; einheitlicher Bezug (Einheit, passende Bezugsgröße) <p>In den weiteren Teilprojekten sollen die Arbeitszeitdaten Innenwirtschaft mit den Maschinendaten verknüpft werden und das Tiermodell weiterentwickelt und mit der Datenbank verknüpft werden.</p>
Projektende	- 30.06.2023 (1. Teilprojekt)
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. I. Sand

Projekttitle	Nationale Beste Verfügbaren Technik (BVT) in der Rinderhaltung
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	<p>Beschreibung der nationalen BVT in der Intensivtierhaltung unter der Berücksichtigung der BVT-Schlussfolgerungen (IRPP BREF) im Bereich der Rinderhaltung und bei ökologischen Tierhaltungsverfahren.</p> <p>Die Rinderhaltung in Deutschland wird hinsichtlich ihres Status quo und ihrer Entwicklungstendenzen analysiert. Dies betrifft Maßnahmen bzw. Techniken zur Emissionsminderung bei der Stallhaltung, Fütterung, Wirtschaftsdüngerlagerung und Ausbringung. Diese Analyse wird so aufbereitet, dass entstehende Dokumente sowohl für die Arbeit in nationalen als auch in internationalen Arbeitsgruppen, z. B. innerhalb des Sevilla-Prozesses und der Luftreinhaltekonvention der UNECE, genutzt werden können.</p> <p>Die Projektergebnisse liegen dem Umweltbundesamt vor und werden voraussichtlich Anfang 2023 veröffentlicht.</p>
Projektende	31.03.2023
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. W. Hartmann

Projekttitlel	NaTiMon – Nationales Tierwohl-Monitoring
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	<p>Mit diesem Projekt sollen die Grundlagen für eine objektive Erfassung und Darstellung des Tierwohls in Deutschland geschaffen werden, um Politik, Landwirtschaft, Wissenschaft, Beratung und Verbrauchern eine verlässliche Informationsquelle zu bieten.</p> <p>Mittels Literaturrecherchen, Fachgesprächen, Regionalkonferenzen, Onlinebefragungen und Stakeholder-Interviews sowie Probeerhebungen der Indikatoren auf Betrieben identifiziert das Projektteam geeignete Tierwohlindikatoren. Für Rinder, Schweine, Hühner und Puten, Forellen und Karpfen aus der Aquakultur sowie Schafe und Ziegen werden tier-, management- und ressourcenbezogene Indikatoren für die Bereiche Haltung, Transport und Schlachtung ausgewählt und in der Praxis getestet.</p> <p>Final veröffentlicht das Projektkonsortium einen Bericht für ein nationales Tierwohl-Monitoring sowie Empfehlungen für eine kontinuierliche Erhebung von Indikatoren zur Bewertung des Tierwohls.</p> <p>Projektpartner: Thünen-Institut für Betriebswirtschaft, Braunschweig (Projektkoordination), Thünen-Institut für Fischereiökologie, Bremerhaven, Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover, Hochschule Osnabrück, Thünen-Institut für Ökologischen Landbau, Trenthorst, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Friedrich-Loeffler-Institut, Celle, Statistisches Bundesamt, Bonn, Humboldt-Universität zu Berlin</p>
Projektende	07/2023
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. U. Schultheiß, R. Magner

Projekttitle	DVG-Tagung „Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung“	
Projektart	Weitere	
Projekt-Nr.	NT 4.4.1	
Problemstellung	Die angewandte Ethologie trägt dazu bei, Erkenntnisse über das Tier in seiner Haltungsumgebung zu gewinnen, zu bewerten und daraus neue, angepasste Techniken und Verfahren für die landwirtschaftliche Tierhaltung zu entwickeln. Die Fachgruppe „Ethologie und Tierhaltung“ der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft (DVG) unterstützt dies u. a. mit ihrer Freiburger Tagung.	
Projektziel	Die auf der jährlich im Herbst stattfindenden internationalen Arbeitstagung „Angewandte Ethologie bei Nutztieren“ vorgetragene Ergebnisse aus der Forschung erscheinen seit den Siebzigerjahren traditionsgemäß als KTBL-Schrift „Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung“.	
Produkt(e)	Der Tagungsband zur Internationalen Arbeitstagung der DVG wird in gedruckter Form herausgegeben. Die Tagungsbände der Vorjahre sind jeweils kostenfrei über die KTBL Homepage als Download verfügbar.	
Planungsbeginn	01.04.2023	
Projektende	15.12.2023	
Projektpartner	Dr. E. Rauch	Ludwig-Maximilians-Universität, München
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. K. Huesmann	

Projekttitel	Jahrestagung 2023 des Arbeitskreises Länder-ALB beim KTBL	
Projektart	Arbeitskreis	
Problemstellung	<p>In den selbstständigen Arbeitsgemeinschaften für Landtechnik und Bauwesen (ALB) der einzelnen Bundesländer sowie der Schweiz besteht der Bedarf an überregionalem Informationsaustausch.</p> <p>Der Arbeitskreis Länder-ALB beim KTBL ist ein freiwilliger Zusammenschluss der selbstständigen Arbeitsgemeinschaften für Landtechnik und Bauwesen und fungiert als deren Koordinierungs- und Gesprächsplattform.</p>	
Projektziel	Das KTBL stellt satzungsgemäß die Geschäftsführung.	
Produkt(e)	2023 wird eine Jahrestagung durchgeführt (1 ½ Tage, nur für Mitglieder).	
Planungsbeginn	01.01.2023	
Projektende	31.12.2023	
Mitglieder des Arbeitskreises	Dr. H. Oechsner	ALB Baden-Württemberg
	W. Pflanz	ALB Baden-Württemberg
	Dr. M. Müller	ALB Bayern
	F. Winkler	ALB Bayern
	G. Franke	ALB Hessen
	K. Snethlage	ALB Hessen
	H. Lappé	ALB Nordrhein-Westfalen
	B. Sander	ALB Nordrhein-Westfalen
	T. Eiden	ALB Rheinland-Pfalz/Saarland
	I. Stalter-Hayer	ALB Rheinland-Pfalz/Saarland
	Prof. Dr. U. Hellmuth	ALB Schleswig-Holstein
	P. Fölmi	ALB Schweiz
	B. Steiner	ALB Schweiz
	S. Dworzak	ÖKL
	D. Kreuzhuber	ÖKL
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	B. Meyer (Geschäftsführung)	

Projekttitel	Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Landbau (ÖL)	
Projektart	Arbeitsgemeinschaft	
Projekt-Nr.	ÖL 8.1	
Projektziel	<p>Die Arbeitsgemeinschaft liefert Planungs- und Entscheidungsgrundlagen für den Ökologischen Landbau. Sie beschreibt neue Entwicklungen und schätzt deren Auswirkungen auf Tiergerechtigkeit, Umwelt und Ökonomie ab. Sie unterstützt die Betrachtung von Abhängigkeiten und Zusammenhängen in Kreisläufen.</p> <p>Sie fördert die Verbesserung der Produktionssysteme und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit des Ökologischen Landbaus durch technische Innovationen, neue Arbeitsverfahren sowie einer verbesserten Ressourceneffizienz. Vor allem im Pflanzenbau ist eine nachhaltige Steigerung der Systemleistung notwendig.</p> <p>Die Arbeitsgemeinschaft unterstützt die Integration der Nutztierhaltung in den Ökolandbau und den Erhalt der Biodiversität sowie die Optimierung der Produkt- und Lebensmittelqualität.</p> <p>Sie liefert Impulse und Beiträge zur Ökologisierung der gesamten Landwirtschaft.</p>	
Projektlaufzeit	Seit 4/2004	
Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft		
	Prof. Dr. T. Döring	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Bonn
	Prof. Dr. A. Gattinger C. Grieshop	Justus-Liebig-Universität Gießen, Gießen Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen GmbH, Visselhövede
	Prof. Dr. D. Möller	Universität Kassel. Witzenhausen
	Prof. Dr. W. Pflanz	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Weidenbach
	Dr. C. Schader	Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Frick (Schweiz)
	Dr. U. Schumacher	Bund Ökologischer Lebensmittelwirtschaft e. V., Berlin
	Dr. K. Wiesinger (Vorsitz)	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	Dr. U. Williges	Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Marburg
	Dr. U. Zerger	Stiftung Ökologie & Landbau, Bad Dürkheim
Gäste	D. Hahn	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Bonn
BMEL-Vertreter	Dr. K. Kempkens	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. A. Heid	

Projekttitle	Öko-Modellbetriebe	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	<p>In Anlehnung an die Arbeiten der Agru „Gesamtbetriebskalkulation“ der Arge Betriebswirtschaft werden Öko-Modellbetriebe entwickelt, die als Referenz- oder Standardbetriebe genutzt werden können. Mit den Modellbetrieben können nicht nur ökonomische Fragestellungen, sondern auch Stoffströme und Emissionen abgebildet werden.</p> <p>Regionaltypische landwirtschaftliche Betriebe der Produktionsrichtungen Futterbau, Veredelung, Ackerbau und Gemischtbetriebe werden als KTBL-Referenzbetriebe definiert. Für diese Betriebe werden auf der Basis vorliegender KTBL-Planungsdaten arbeits- und betriebswirtschaftliche Kennzahlen kalkuliert. Rechenmodelle und die sich aus dem gesamtbetrieblichen Ansatz ergebenden Anforderungen an die KTBL-Datengrundlage werden dokumentiert.</p>	
Projektende	31.12.2023	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Dr. B. Blumenstein	Universität Kassel, Witzenhausen
	Prof. Dr. T. Haase	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Freising
	Prof. Dr. D. Möller	Universität Kassel, Witzenhausen
	Dr. N. Lampkin	Thünen-Institut für Betriebswirtschaft, Braunschweig
	H. Schulz	Naturland Beratung, Hohenkammer
	Dr. U. Schumacher	Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e.V., Berlin
	G. Pohl	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Bonn
	D. Werner (Vorsitz)	Arc-Beratung GbR, Schwanefeld
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. U. Klöble	

Projekttitle	Planungs- und Entscheidungshilfen für eine ökologische Legehennen- und Masthühnerhaltung
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	<p>Die gesellschaftliche und politische Forderung nach einer nachhaltigen Lebensmittelerzeugung, mehr Tierwohl und Antworten auf ethische Fragen prägt den wachsenden Markt ökologisch erzeugter Lebensmittel.</p> <p>Mit diesem Projekt sollen die Erzeugung und Vermarktung von Hühnereiern und Hühnerfleisch nach den Richtlinien der ökologischen Tierhaltung unterstützt werden. Die Kompetenz der Erzeuger wird gefördert durch die Bereitstellung von Planungs- und Entscheidungshilfen auf Basis aktueller Informationen. Im Vordergrund steht dabei die gleichzeitige Haltung der Henne und des in der Brüterei mitgeschlüpften Hahns nach den Richtlinien des ökologischen Landbaus. Ethische Anliegen wie die Inwertsetzung der Hahnenküken bzw. die Nutzung alter einheimischer Zweinutzungsrasen und neuer Zuchtlinien werden berücksichtigt.</p>
Projektende	31.03.2024
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	L. Mergner

Projekttitlel	Kompostierung im landwirtschaftlichen Betrieb	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	Die innerbetriebliche Kompostierung ist ein wichtiges Instrument des Nährstoffmanagements im Ökolandbau, vor allem für viehlos wirtschaftende Gemüse- und Ackerbaubetriebe. Da Bedarf an Beratungsgrundlagen für diese Wirtschaftsweise besteht, sollen übliche Produktionsverfahren der innerbetrieblichen Kompostierung beschrieben, verglichen und ökonomisch bewertet werden. Die geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen werden in diese Betrachtung einbezogen. Empfehlenswerte Verfahren sollen identifiziert werden. Ziel der Arbeitsgruppe ist es, diese Informationen in einer umfassenden Handreichung für die landwirtschaftliche Praxis zusammen zu stellen.	
Projektende	31.12.2023	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	M. Bieker	Humus- und Erden-Kontor, Neu-Eichenberg
	Dr. C. Bruns	Universität Kassel, Witzenhausen
	Dr. S. Fischinger	Bioland e.V., Mainz
	Dr. J. Fuchs	Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Frick (Schweiz)
	Prof. Dr. A. Gattinger	Justus-Liebig Universität Gießen, Gießen
	R. Gottschall	Ingenieurbüro für Sekundärrohstoffe und Abfallwirtschaft, Neu-Eichenberg
	F. Hartmann	Justus-Liebig Universität Gießen, Gießen
	Dr. U. J. König	Forschungsring e.V., Darmstadt
	Dr. K. Wiesinger	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	Dr. U. Zerger (Vorsitz)	Stiftung Ökologie & Landbau, Bad Dürkheim
Gast	Prof. Dr. B. Wilhelm	Fachhochschule Erfurt, Erfurt
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. U. Klöble	

Projekttitel	Ökologische Schweinehaltung	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	<p>Die KTBL-Schrift 484 „Ökologische Schweinehaltung - Zukunftsweisende Hal- tungsverfahren“ erschien 2011 und fand breiten Anklang in Praxis und Bera- tung. Mittlerweile liegen neue Erkenntnisse und Entwicklungen zu den Hal- tungsverfahren in der ökologischen Schweinehaltung vor, die Eingang in eine Neuaufgabe dieser Schrift finden sollten. Mit Inkrafttreten der neuen EU-Öko- Verordnung ist auch eine Anpassung an geänderte rechtliche Vorgaben not- wendig. Die KTBL-Arbeitsgruppe „Ökologische Schweinehaltung“ hat die Auf- gabe, das Manuskript der Neuaufgabe zu erarbeiten.</p> <p>Darüber hinaus war die Arbeitsgruppe an der Konzeption und Durchführung eines Fachgesprächs zum Thema „Innovative tiergerechte Halteverfahren für die ökologische Schweinehaltung im Rahmen der geänderten EU-Öko- Verordnung“ im September 2020 beteiligt.</p>	
Projektende	30.06.2023	
Mitglieder der Ar- beitsgruppe		
	R. Bussemas	Johann Heinrich von Thünen-Institut für Öko- logischen Landbau, Westerau
	G. Daniel	Versuchs- und Beratungsring ökologischer Landbau im Norden e. V., Rendsburg
	S. Döring	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Hannover
	B. Früh	Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Frick (Schweiz)
	Dr. W. Hagmüller	(Österreich)
	M. Kozel	Naturland Beratung, Hohenkammer
	Prof. Dr. W. Pflanz	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Wei- denbach
	Dr. A. Schubbert	Friedrich-Loeffler-Institut, Celle
	O. P. Tiedje	Versuchs- und Beratungsring ökologischer Landbau im Norden e. V., Rendsburg
	Dr. R. Weber	Ettenhausen (Schweiz)
	U. Westenhorst	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfa- len, Bad Sassendorf
	C. Wucherpfennig (Vorsitz)	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfa- len, Kleve
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. A. Heid	

Projekttitle	NutriNet - Kompetenz- und Praxisforschungsnetzwerk zur Weiterentwicklung des Nährstoffmanagements im ökologischen Landbau	
Projektart	Drittmittelprojekt	
Projektbeschreibung	<p>Im Hinblick auf das Nährstoffmanagement bietet sich im Ökolandbau ein vielfältiges Bild: im langjährigen Öko-Ackerbau geraten alle Hauptnährstoffe zunehmend ins Minimum, im Ökogemüsebau hingegen treten Imbalance und P-Übersorgung auf. Hinsichtlich Bodenanalysen und deren Interpretation herrscht in der Praxis große Unsicherheit. Die Wissenschaft versteht die Probleme großteils gut, aber es gelingt ihr bisher nur unzureichend, dieses Wissen in die landwirtschaftliche Praxis zu transferieren. Hier setzt das "NutriNet" an, indem es das Format der Praxisforschung nutzt. Dieses dialogische Format mit langer Tradition im Ökolandbau stärkt die Innovationskraft und stellt die Umsetzbarkeit neuer Maßnahmen durch Praxisbeteiligung und direkte Praxisanwendung sicher. Dazu werden 60 Biobetriebe in sechs Regio-Netzwerken eng in das NutriNet eingebunden und in jeder Region von einem Regio-Berater betreut. Das Projekt "NutriNet" zielt darauf ab, Verbesserungsmöglichkeiten für ein effizienteres Nährstoffmanagement im Ökolandbau in der Praxis zu erproben, die Umsetzung wirkungsvoller Maßnahmen in der Praxis zu verankern und daneben auch Rückmeldungen aus dem Ökolandbau zur Anwendung der gesetzlichen Vorgaben zur Düngeverordnung zu erfassen. Im Verbund des NutriNets arbeiten bundesweit zehn Akteure der Öko-Landbauforschung zusammen. Außerdem findet über Runde Tische und Akteursplattformen eine enge Vernetzung mit anderen Praxisforschungsnetzwerken und F&E Vorhaben zum Nährstoffmanagement im gesamten Bundesgebiet statt. Das KTBL ist im Projekt vor allem an diesen Arbeitspaketen beteiligt:</p> <p>AP2: Erfassung, Charakterisierung und Definition vorhandener Strategien zum Nährstoffmanagement sowie Erfassung entsprechender Erfolgsparameter.</p> <p>AP3: Bedarfserhebung und Identifikation von Ansätzen zur Weiterentwicklung des Nährstoffmanagements im ökologischen Landbau sowie Konsolidierung und Priorisierung der weiter zu entwickelnden Strategieansätze.</p> <p>AP6: Entwicklung eines Datenmanagementsystems zur Erfolgskontrolle des Nährstoffmanagements: Entwicklung einer Anwendung zur Datenerfassung und Datenauswertung, Düngebilanz, Schnittstellen zu einer Ackerschlagkartei sowie Erfolgskontrollsysteme.</p>	
Projektende	31.01.2024	
Projektpartner	R. Bloch	Hochschule für Nachhaltige Entwicklung, Eberswalde
	A. Droscha	Demeter e. V., Darmstadt
	S. Fittje	Naturland e. V., Hohenkammer
	C. Grieshop	Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen GmbH, Visselhövede
	H. Hansen	Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Frankfurt am Main
	L. Höber	Bioland Beratungs GmbH, Mainz
	B. Janzky	Bund Ökologischer Lebensmittelwirtschaft e. V., Berlin
	J. Meier	Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Frankfurt am Main
	Prof. Dr. D. Möller	Universität Kassel, Witzenhausen
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	L. Albus	

Projekttitel	Innovative tiergerechte Haltungsverfahren für die ökologische Schweine- und Rinderhaltung im Rahmen der geänderten EU-Öko-Verordnung	
Projektart	Drittmittelprojekt	
Projektbeschreibung	<p>Innovative tiergerechte Haltungsverfahren, bei denen sich Indoor- und Outdoorbereiche nicht eindeutig voneinander trennen lassen oder bei denen stalltypische Funktionsbereiche nach außen verlegt sind, sind in den vergangenen Jahren vermehrt anzutreffen. Es ist sicherzustellen, dass diese innovativen tiergerechten Haltungsverfahren den Vorgaben des Anhangs III der Durchführungsverordnung 464 der neuen EU-Öko-Verordnung entsprechen.</p> <p>In einer wissenschaftlich begründeten Darstellung aus Sicht des Tierwohls und der Verfahrenstechnik werden die Ansprüche der Schweine und Rinder an den Platz im Indoor und Outdoor-Bereich bzw. um den kompletten Platz, wenn diese Bereiche nicht klar voneinander abgegrenzt werden können, dargestellt.</p> <p>Zur Vorlage an die Sachverständigengruppe für technische Beratung bezüglich der ökologischen/biologischen Produktion (EGTOP) wird im Projekt eine Ausarbeitung dieses Anliegens erarbeitet. Der EGTOP berät die Europäischen Institutionen und stützt sich dabei auf Erfahrungswerte aus der Praxis, um für wirksame und verhältnismäßige EU-Vorschriften für Bio-Produkte zu sorgen. Da es in der Bio-Landwirtschaft ständige Fortschritte und zahlreiche Innovationen gibt, wird somit sichergestellt, dass die EU in diesem Bereich auf der Höhe der technischen Entwicklungen bleibt.</p>	
Projektende	28.02.2023	
Projektpartner	Prof. Dr. U. Knierim	Universität Kassel, Witzenhausen
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. K. Seibt	

Projekttitel	Arbeitsgemeinschaft Pflanzenproduktion (PP)	
Projektart	Arbeitsgemeinschaft	
Projekt-Nr.	PP 1.1	
Projektziele	<p>Die Arbeitsgemeinschaft liefert Planungs- und Entscheidungsgrundlagen für die Pflanzenproduktion. Sie beschreibt neue Entwicklungen und beurteilt deren Auswirkungen aus ökologischer und ökonomischer Sicht sowie der gesellschaftlichen Akzeptanz.</p> <p>Sie fördert ressourcenschonende Produktionsverfahren sowie den Einsatz moderner Techniken bei gleichzeitiger Sicherung des betrieblichen Einkommens und der Produktqualität. Im Mittelpunkt ihrer Arbeit steht die Produktion von Marktfrüchten und Futterpflanzen einschließlich der hofeigenen Lagerung und Aufbereitung.</p>	
Projektlaufzeit	Seit 07/1984	
Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft	Prof. Dr.-Ing. F. Beneke	Georg-August-Universität Göttingen
	J. Buhl	Gutsbetrieb St. Veit, Untermarchtal
	A. Czech	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Köln
	Dr. M. Demmel (Vorsitz)	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	A. Fübbecker	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Oldenburg
	T. Kemming	Kemming Agrardienstleistungs-GmbH, Dülmen-Hiddingsel
	E. Müller	Gutsverwaltung C.-F. Wentzel, Salzmünde
	M. Saudhof	Bauernhof Nelben, Könnern
	Prof. Dr. A. Stoll	Hochschule für Wirtschaft und Umwelt, Nürtingen
	Prof. Dr. D. Trautz	Hochschule Osnabrück, Osnabrück
	Prof. Dr.-Ing.C. Weltzien	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V., Potsdam
Gast	R. Hörner	DLG e. V., Frankfurt am Main
BMEL-Vertreter	Dr. K. Gödeke	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Berlin
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. J. Grube	

Projekttitel	Datenbasierte Bewertung der multifunktionalen und digitalen Transformation eines Landwirtschaftsbetriebs anhand des Beispiels Gut & Bösel in Alt Madlitz
Projektart	Arbeitsgruppe
Projektbeschreibung	<p>Gegenstand des geplanten Vorhabens ist es, die Primärdaten von Zukunftsbetrieben (z. B. aus Ackerschlagkartei, Agrarantrag und Buchhaltungssystem) sowie der Umwelt so zu erfassen, diese Daten zu bündeln und als Entscheidungsgrundlage zu nutzen, dass diese das ökologische, soziale und regional-ökonomische Optimum erreicht. Es wird dabei die Entwicklung eines Prototyps für die integrierte Datenerhebung, -vernetzung und -auswertung fokussiert, welcher zukünftig auch auf andere Betriebe übertragbar sein soll. Um die Projektziele zu erreichen, sollen die komplexen Zusammenhänge von Boden, Wasser, Biodiversität, (Mikro-)Klima, Tieren und Bewirtschaftungsformen mithilfe von digitalen Instrumenten gemessen, mittels Mobilfunk verfügbar gemacht, u.a. durch künstliche Intelligenz (KI) ausgewertet und mithilfe geeigneter Bewertungssystematiken monetär bewertet werden. Die Erkenntnisse sollen für die zukünftige Landnutzung in Deutschland zugänglich gemacht und darüber hinaus öffentlich diskutiert werden, um die Basis für die weitere Transformation hin zu einer nachhaltigen Landwirtschaft zu schaffen.</p> <p>Das KTBL ist überwiegend an dem AP 3 (Finanzielle Bewertung der Bewirtschaftungsformen und Monetarisierung von Ökosystemleistungen) beteiligt. Zum Aufgabengebiet gehören die klassisch-ökonomische Bewertung des Zukunftsbetriebs und seiner Bewirtschaftungsformen. Die hierbei zu ermittelnden Daten fließen zusammen mit den, durch die zu beauftragenden externe Partner, zu monetarisierenden Ökosystemleistungen in die zu konzipierende Finanzbuchhaltung 2.0 ein. Das Vorhaben ist Teil eines Verbundes.</p>
Projektende	31.12.2025
Mitglieder der Arbeitsgruppe	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	J. Groß

Projekttitle	GärDung
Projektart	Internes Projekt
Projektbeschreibung	Die gute fachliche Praxis der Verwertung von Gärresten in der Landwirtschaft wird dargestellt, die Eigenschaften von Gärresten werden beschrieben, Düngungs- und Humuswirkungen aufgezeigt, rechtliche Regelungen dokumentiert und Kosten für die Aufbringung und Emissionsvermeidung mitgeteilt. Aktualisierung des KTBL-Heftes 126 "Düngung mit Gärresten" zu rechtlichen Regelungen und weiteren Fachinhalten.
Projektende	31.12.2023
Mitglieder der Arbeitsgruppe	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. U. Schultheiß

Projekttitel	Definitionen und Rahmenbedingungen für Freilandroboter	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	<p>Die Agru Freilandroboter erarbeitet Definitionen für Schlüsselbegriffe aus dem Bereich der Freilandroboter und beschreibt die aktuellen Rahmenbedingungen für diese. Ziel der Definitionen ist es, frühzeitig eine Grundlage zur Etablierung eines einheitlichen und klaren Sprachgebrauchs der Fachbegriffe zu schaffen.</p> <p>Im Bereich der Rahmenbedingungen soll die Behandlung von Fragen zu rechtlichen Gesichtspunkten - wie Datenschutz, Haftung und Pflichten der beteiligten Parteien - Unklarheiten in der Gesetzgebung aufdecken und dadurch Handlungsbedarf für den Gesetzgeber aufzeigen. Daneben liegt der Fokus aber auch auf allgemeineren Rahmenbedingungen wie ackerbauliche Voraussetzungen, Ethik und gesellschaftlichen Akzeptanzfaktoren.</p> <p>Das Projekt beschränkt sich auf Roboter, die auf offenen landwirtschaftlichen Flächen oder Plantagen agieren. Ausgeschlossen sind Roboter, die in der Innenwirtschaft oder in Gewächshäusern zum Einsatz kommen.</p> <p>Die Ergebnisse sollen als Fachinformation im Internet publiziert werden.</p>	
Projektende	30.06.2023	
Mitglieder der Arbeitsgruppe		
	C. Donath	Naio Technologies, Escalquens (Frankreich)
	D. Eder	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Merkendorf
	Dr. M. Geyer	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V., Potsdam
	Prof. Dr. H. W. Griepentrog	Universität Hohenheim, Stuttgart
	C. Kirchhoff	K.U.L.T. Kress Umweltschonende Landtechnik GmbH, Vaihingen/Enz
	S. Kopfinger	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Ruhstorf a.d.Rott
	C. Meltebrink	Hochschule Osnabrück, Osnabrück
	Dr. E. Mietzsch	KTBL-Geschäftsstelle, Darmstadt
	Prof. Dr. T. Rath	Hochschule Osnabrück, Osnabrück
	L. Schardey	Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, Veitshöchheim
	O. Spykman	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Ruhstorf a.d.Rott
	Prof. Dr. A. Stein	Universität Hohenheim, Stuttgart
	Prof. Dr.-Ing. C. Weltzien	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V., Potsdam
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	A. Niehus	

Projekttitel	Fachgruppe Bewässerung von ALB, DLG und KTBL	
Projektart	Kooperationsprojekt	
Projektbeschreibung	Die Fachgruppe ist Bestandteil eines bundesweiten neutralen Informationsnetzwerks für eine effiziente und nachhaltige Bewässerung in der Landwirtschaft und dem Gartenbau. Sie vernetzt wichtige Akteure und wird von ALB, DLG und KTBL gemeinsam organisiert.	
Projektlaufzeit	Seit 2021	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Dr. M. Beck	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Freising
	E. Fricke	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Hannover
	Dr. B. Görlach	DLG e. V., Frankfurt am Main
	G. Hack	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Köln
	V. Junghans	Fachverband Bewässerungslandbau, Teltow
	S. Kirchner	Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, Veitshöchheim
	J. Kleber	Hochschule Geisenheim, Geisenheim
	Dr. S. Kruse	Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Griesheim
	A. Marti	Berner Fachhochschule, Zollikofen
	Dr. M. Müller	ALB Bayern e.V., Freising
	Dr. M. Schraml	Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg, Augustenberg
	Prof. Dr. A. Teichert	Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften, Suderburg
	Dr. S. Weinheimer	Dienstleistungszentrum ländlicher Raum Rheinpfalz, Schifferstadt
	B. Zimmermann	Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaften e.V., Finsterwalde
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	T. Belau, M. Funk	

Projekttitle	Mechanische Maßnahmen zur Feldhygiene	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	<p>Die Arbeitsgemeinschaft Pflanzenproduktion (PP) beschließt am 10.11.2016 die Gründung einer Arbeitsgruppe „mechanische Maßnahmen zur Feldhygiene“.</p> <p>Aufgrund der Diskussionen um chemischen Pflanzenschutz, aber auch aufgrund vermehrt auftretender Problemunkräuter wird die Aufgabe der Arbeitsgruppe eine Systemische Beurteilung von Maßnahmen der Feldhygiene: Stoppelzerkleinerung, Stoppelbearbeitung, Erntereste (Hochschnitt) sowie eine Dokumentation der Ergebnisse in einer Veröffentlichung (Heft) sein.</p>	
Projektende	31.12.2022	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	PD Dr. J. Brunotte	Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig
	Dr. M. Demmel	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	T. Kemming	Kemming Agrardienstleistungs-GmbH, Dülmen
	J. Lintl-Höping	Senden
	Dr. N. Uppenkamp	Billerbeck
Produkt(e)	- KTBL-Heft zur mechanischen Feldhygiene einschließlich eines Überblicks über die verfügbare praxisreife Technik.	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. J. Grube	

Projekttitle	Feldhygiene und Minimierung des Herbizideinsatzes mittels pflanzenbaulicher Maßnahmen	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	Minimierung des Herbizideinsatz durch Fruchtfolgegestaltung und systemische Beurteilung von Maßnahmen der Feldhygiene. Fortentwicklung der Datenbasis für Pflanzenbauliche Planungsgrundlagen.	
Projektende	31.12.2022	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Prof. Dr. B. Bauer	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Triesdorf
	Dr. F. de Mol	Universität Rostock, Rostock
	E. Müller	Gutsverwaltung C.-F. Wentzel, Salzmünde
	Prof. Dr. C. Pekrun	Hochschule für Wirtschaft und Umwelt, Nürtingen
	T. Sander	Landwirtschaftsbetrieb Müller, Waldenburg
	Dr. M. Schneider	Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Alsfeld
	Prof. Dr. D. Trautz	Hochschule Osnabrück, Osnabrück
	L. Wreesmann	Gut Altenoythe, Altenoythe
	U. Zink	Ulrich & Martin Zink GbR, Seidewitz
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	J. Groß	

Projekttitel	Verfügbare Feldarbeitstage	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projekt-Nr.	PP 1.2.12	
Problemstellung	<p>Daten für die verfügbaren Feldarbeitstage für verschiedene Anspruchsstufen der Bodenbearbeitung, für die Raufutterernte und die verfügbaren Mähdruschstunden wurden zuletzt in den frühen Neunzigerjahren mit der Erweiterung um die neuen Bundesländer aktualisiert. Die verfügbaren Daten haben sich seitdem geändert. Aktuelle und zukünftige Entwicklungen des Klimas sollen mit berücksichtigt werden.</p>	
Projektziel	<p>Es werden regionalisierte Daten für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland erhoben.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verfügbare Feldarbeitstage für die Bodenbearbeitung (Parameter: Bearbeitbarkeit, Befahrbarkeit der Böden) - Verfügbare Mähdruschstunden von Juni bis Oktober (Parameter: Befahrbarkeit, Kornfeuchte usw.) - Verfügbare Raufuttererntetage (Parameter: Befahrbarkeit, Abtrocknung des Ernteguts) - verfügbare Feldarbeitsstunden für den chemischen Pflanzenschutz (Parameter: Befahrbarkeit, Windgeschwindigkeit, Luftfeuchtigkeit usw.) <p>Die Daten zu den verfügbaren Feldarbeitstagen dienen der Kapazitätsplanung (Abgleich Zeitangebot und Zeitbedarf) landwirtschaftlicher Arbeitsverfahren in der Außenwirtschaft.</p>	
Produkt(e)	- Aktualisiertes Kapitel „Klimagebiete und verfügbare Feldarbeitstage“ für die KTBL-Datensammlung.	
Projektende	31.12.2022	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	<p>PD Dr. J. Brunotte (Vorsitz)</p> <p>Dr. J. Grube</p> <p>Dr. M. Lorenz</p>	<p>Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig</p> <p>KTBL-Geschäftsstelle, Darmstadt</p> <p>Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig</p>
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	J. Groß	

Projekttitel	Produktionstechnische sowie arbeits- und betriebswirtschaftliche Daten für den Anbau von Arznei- und Gewürzpflanzen	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projekt-Nr.	PP 1.4.24	
Problemstellung	Für die Produktionsplanung werden Planungsdaten und abgestimmte Methoden benötigt, insbesondere wenn betriebseigene Daten fehlen. Zum Vergleich und zur Interpretation eigener Daten und Planungsergebnisse sind neutrale Kennzahlen hilfreich. EDV-Anwendungen für betriebsspezifische Kalkulationen ermöglichen den Anwendern eine Nachkalkulation sowie eine exakte Vorplanung. Für den erwerbsmäßigen Anbau von Arznei- und Gewürzpflanzen stehen derzeit keine aktuellen Daten, Methoden und Hilfsmittel zur Verfügung. Die vorhandenen Informationen stammen aus dem Jahr 2002.	
Projektziel	Für die wichtigsten Arznei- und Gewürzpflanzen werden Planungsdaten für konventionelle und ökologische Wirtschaftsweise zusammengestellt und in verschiedenen Produkten zur Verfügung gestellt.	
Produkt(e)	<ul style="list-style-type: none"> - Die Datensammlung bietet analog zur KTBL-Datensammlung "Betriebsplanung Landwirtschaft" Planungsdaten und Leistungs-Kostenrechnungen für den Anbau von Arznei- und Gewürzpflanzen. - Erweiterung der KTBL-Datenbank um Arbeitsverfahren und Produktionsverfahren für den Anbau von Arznei- und Gewürzpflanzen. 	
Projektende	31.12.2022	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	A. Biertümpfel	Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft, Jena
	T. Graf	Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft, Jena
	Dr. H. Heuberger (Vorsitz)	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	Prof. Dr. J. Müller	Universität Hohenheim, Stuttgart
	I. Reichardt	Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau, Bernburg
	Dr. M. Shafiee-Hajiabad	Justus-Liebig-Universität Gießen, Gießen
	W. Stelter	Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V., Gülzow
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. J. Grube	

Projekttitlel	Referenten „Land- und Energietechnik“ (Ref. LT EN)
Projektart	Arbeitskreis
Projekt-Nr.	PP 1.4.5
Problemstellung	Aufgrund des unterschiedlichen Aufbaus der Officialberatung in der Bundesrepublik Deutschland wurde im Jahre 1974 der Arbeitskreis Referenten Landtechnik gegründet, um den Erfahrungsaustausch und die Diskussion über neue Erkenntnisse im Bereich der Landtechnik und der Energie zu ermöglichen sowie Konsequenzen für die Beratertätigkeit abzuschätzen.
Projektziel	Es wird eine Plattform zur neutralen Diskussion über aktuelle und zukünftige Themen der Land- und Energietechnik angeboten. Weiterhin ist der Austausch zwischen den Referenten der Officialberatung notwendig, da es keine flächendeckende Beratung für jedes Fachgebiet gibt. Neuigkeiten aus dem Bereich der Officialberatung sowie aus dem KTBL werden vorgestellt und diskutiert.
Produkt(e)	<ul style="list-style-type: none"> - Arbeitstagung mit 40 bis 50 geladenen Teilnehmern. - Temporärer Datenbereich mit Vorträgen (für die Teilnehmer).
Projektlaufzeit	Seit 05/1974
Projektpartner	Officialberatung, Referenten für Landtechnik und Energie
Mitglieder des Arbeitskreises	Referenten für Landtechnik und für Energie aus der Officialberatung der Länder. Ansprechpartner: A. Föbbeker, Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Oldenburg
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. J. Grube

Projekttitle	Arbeitsblätter Weinbau und Kellerwirtschaft
Projektart	KTBL-Arbeitsblätter
Projekt-Nr.	PP 1.4.15
Problemstellung	Für die Praxis und Fachberatung werden Informationen über technischen Entwicklungen und ihre verfahrenstechnische Einordnung in den Weinbau und der Kellerwirtschaft benötigt. Dieser Aufgabe widmet sich das Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL) mit den Arbeitsblättern Weinbau und Kellerwirtschaft.
Projektziel	3 Arbeitsblätter pro Jahr
Produkt(e)	- In den KTBL-Arbeitsblättern werden technische und bauliche Grundlagen beschrieben und mithilfe von Grafiken erläutert. Die Arbeitsblätter werden einzeln und als Beilage der Zeitschrift „Das Deutsche Weinmagazin“ veröffentlicht.
Projektende	31.12.2023
Projektpartner	Fachverlag Dr. Fraund GmbH, Mainz
Auftraggeber	Wissenschaftlicher Beirat des Ausschusses für Technik im Weinbau (ATW)
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	C. Reinhold

Projekttitel	Datensammlung „Weinbau und Kellerwirtschaft“
Projektart	
Projektbeschreibung	<p>Die KTBL-Datensammlung Weinbau und Kellerwirtschaft ist das Standardwerk für die gesamtbetriebliche Produktionsplanung und -kontrolle im Weinbau. Sie wird seit den 1970er Jahren im 3-Jahresrhythmus überarbeitet und zur Intervitis/Interfructa in Stuttgart veröffentlicht. In der Zeit vom 2017 bis 2020 wurden von der letzten Auflage 1.200 Exemplare verkauft.</p> <p>Die Produktionsplanung gehört zu den grundlegenden Aufgaben weinbaulicher Unternehmen und umfasst Entscheidungen über die Kapazitätsausstattung, über das Produktionsprogramm und über den Produktionsprozess. Zur Kalkulation werden Planungsdaten und abgestimmte methodische Grundlagen benötigt. Insbesondere wenn betriebsindividuelle Daten fehlen, sind verlässliche Planungswerte bedeutsam. Zum Vergleich und Interpretation eigener Daten und Planungsergebnisse sind neutrale Kennzahlen hilfreich.</p> <p>Für Planungsrechnungen und betriebswirtschaftliche Bewertungen in Weinbau und Kellerwirtschaft stehen zuverlässige Informationen zur Verfügung. Neue Angaben zu Betriebsmittelpreisen, Maschinenkosten, etc. werden erhoben und zusammengestellt. Die erweiterte Kostenkalkulation der Maschinen und Anlagen bildet die Grundlage für die Bewertung von Neu-, Ersatz- und Rationalisierungsinvestitionen. Die Daten werden in der Datenbank eingepflegt und online verfügbar sein.</p>
Projektende	30.06.2024
Projektpartner	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	C. Reinhold

Projekttitle	Wissenschaftlicher Beirat des Ausschusses für Technik im Weinbau (ATW)	
Projektart	Geschäftsführung externes Gremium	
Projekt-Nr.	PP 1.6	
Problemstellung	<p>Zur Weiterentwicklung weinbaulicher Bewirtschaftungssysteme sowie im Kellertechnik- und Managementbereich von Weinbaubetrieben besteht Entwicklungs- und Förderungsbedarf. Dazu müssen neue Entwicklungen aufgegriffen, ihre Wirkungen frühzeitig eingeschätzt und der Handlungsbedarf vorgegeben werden.</p> <p>Die Weiterentwicklung umfasst neben den Aspekten der nachhaltigen Produktionstechniken auch soziale und ökonomische Arbeitsfelder bis hin zu Fragen der Arbeits- und Prozessqualität und der Produktsicherheit.</p>	
Projektziele	<p>Entwicklungstendenzen und aktueller Handlungsbedarf im Bereich der Produktions- und Verfahrenstechnik im Weinbau werden aufgezeigt. Der wissenschaftliche Beirat fungiert als Lenkungsgremium, schlägt Arbeitsgruppen vor und bewertet deren Ergebnisse. Darüber hinaus stellt sie Verbindungen zu anderen Organisationen und Gremien her und wirkt bei der Planung von Veranstaltungen und Veröffentlichungen aus ihrem Fachgebiet mit.</p>	
Projektlaufzeit	Seit 07/1952	
Projektpartner	<p>Deutscher Weinbauverband e.V., Bonn</p> <p>Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft e. V., Frankfurt am Main</p>	
Auftraggeber	Ausschuss für Technik im Weinbau (ATW) mit Deutscher Landwirtschaftsgesellschaft e.V., Deutscher Weinbauverband e.V. und KTBL als Trägerorganisationen	
Mitglieder des Beirates	Dr. D. Haupt	Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau, Mainz
	Dr. M. Mend (Vorsitz)	Bayerische Landesanstalt für Wein- und Gartenbau Veitshöchheim, Veitshöchheim
	M. Müllers	Lohnunternehmen Müllers, Kröv
	Prof. Dr. D. Paraforos	Hochschule Geisenheim University, Geisenheim
	Dr. P. Rüger	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum, Oppenheim
	M. Stumpf	Weingut Bickel-Stumpf, Frickenhausen
Gäste	Dr. J. Dietrich (ATW-Vorsitz)	Staatsweingut Meersburg, Meersburg
	Prof. Dr. R. Jung (ATW-Vorstand)	Hochschule Geisenheim University, Geisenheim
	Prof. Dr. M. Stoll (ATW-GF-Vorstand)	Hochschule Geisenheim University, Geisenheim
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	C. Reinhold	

Projekttitle	Forschungsvorhaben Technik im Weinbau und in der Kellerwirtschaft
Projektart	Weitere Projekte, Drittmittelprojekt
Problemstellung	Zunehmende Umweltauflagen und zurückgehende Wirtschaftlichkeit zwingen zu umweltschonenden und rationellen Arbeitsmethoden im Winzerbetrieb. In der Kellerwirtschaft sind Qualität erhaltende Maßnahmen, die sich aus anbautechnischen Entwicklungen ergeben, von Bedeutung.
Projektziel	Zur Einführung neuer Methoden und Techniken im Weinbau und in der Kellerwirtschaft werden begleitende Untersuchungen durchgeführt. Die Länder Bayern, Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz finanzieren diese Forschungsvorhaben. Dem KTBL obliegen die Mittelverwaltung und die Veröffentlichung der Versuchsergebnisse. Die Ergebnisse der Untersuchungen werden Beratern, Firmen und Praktikern zur Verfügung gestellt und ggf. Entscheidungsträgern in den Verwaltungen als Datenmaterial an die Hand gegeben.
Besonderheiten	Im KTBL-Arbeitsprogramm werden die Vorhaben für das Jahr 2023 zur Kenntnis aufgeführt (siehe nächste Seite).
Produkt(e)	<ul style="list-style-type: none">- Es erfolgt eine Berichterstattung im Fachorgan DEUTSCHER WEINBAU des Deutschen Weinbauverbandes.- Die Veröffentlichung der Ergebnisse erfolgt als Bericht in der Reihe Ausschuss für Technik im Weinbau (ATW) beim KTBL, als KTBL-Schrift oder als KTBL-Heft.
Projektende	31.12.2023
Projektpartner	Forschungsring des Deutschen Weinbaues (FDW bei der DLG)
Auftraggeber	Bundesländer Baden-Württemberg, Bayern, Hessen und Rheinland-Pfalz
Drittmittel	49.900 € (Bundesländer Baden-Württemberg, Bayern, Hessen und Rheinland-Pfalz)
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	C. Reinhold

Übersicht der ATW-Vorhaben 2023 (Kennziffer, Thema, Projektnehmer)

Kennziffer	Thema	Auftragnehmer
ATW 2015	Weiterentwicklung der mechanischen Unterstockbewirtschaftung auf der Basis eines Überzeilenrahmens (System Beiser) als Komplettbewirtschaftungssystem	Dr. M. Porten, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Mosel, Bernkastel-Kues
ATW 216	Anpassung der neuen laubwandbezogenen Berechnung der Aufwandmenge von Pflanzenschutzmitteln für Rebschulen und Unterlagenschnittgärten mit Tischerziehung	M. Zink, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz, Neustadt an der Weinstraße
ATW 217	Flaschenrecycling in der Weinbranche - Realisierbarkeit und Nachhaltigkeit von Glas-Mehrwegsystemen bei Weinflaschen	Prof. Dr. R. Jung, M. Strobach, Hochschule Geisenheim University
ATW 218	Energieeffizienzmaßnahmen für eine nachhaltige Produktion von Weißweinen unter Berücksichtigung neuer Aromarückgewinnungsverfahren	M. Blank, Staatliche Lehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau, Weinsberg Dr. M. Freund, Hochschule Geisenheim University
ATW 219	Automatisierung in der Bewässerungssteuerung	M. Friedel, M. Hofmann, Hochschule Geisenheim University
ATW 220	Der Universalträger VITRAC als Bewirtschaftungskonzept für Kleinterassen in Steillagen	Dr. M. Porten, D. Regnery, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Mosel, Bernkastel-Kues
ATW 221	Auswirkungen der Heißwasserbehandlung bei bewurzelttem Rebepflanzgut	Dr. J. Eder, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz, Neustadt an der Weinstraße
ATW 222	Anwendung innovativer Gärsalze in der Oenologie	Dr. Ramón Heidinger Staatliches Weinbauinstitut Freiburg
ATW 223	Multi-Sensor-basierte 3D-Lokalisierung von Strukturen in der Rebzeile für die Prozessoptimierung beim mechanischen Rebschnitt	Andreas Heiß Hochschule Geisenheim University
ATW 224	ATW-HGU Industriegespräch zu Agri-Photovoltaik (APV)	Prof. Dr. Manfred Stoll Hochschule Geisenheim University

Projekttitel	Arbeitsgemeinschaft Standortentwicklung und Immissionsschutz (SI)	
Projektart	Arbeitsgemeinschaft	
Projekt-Nr.	TBS 2.5.1	
Projektziel	<p>Die Arbeitsgemeinschaft liefert Planungs- und Entscheidungsgrundlagen zur Standortentwicklung landwirtschaftlicher Betriebe und zur Definition des Standes der Technik insbesondere im Immissionsschutz. Sie beschreibt und bewertet die rechtlichen Rahmenbedingungen der Tierhaltung, die Rolle der Bauleitplanung und Raumordnung sowie Instrumente der Landentwicklung und des Immissionsschutzes.</p> <p>Sie fördert den Ausgleich von Nutzungskonflikten, unterstützt landwirtschaftliche Belange im ländlichen Raum und hilft, Standorte der landwirtschaftlichen Produktion zu sichern.</p>	
Projektlaufzeit	Seit 4/2000	
Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft		
	E. Grimm	KTBL-Geschäftsstelle, Darmstadt
	M. Kamp	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	Dr. M. Mußlick	Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft, Erfurt
	Dr. S. Nesper (Vorsitz)	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	Dr. G. Nolte	öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH, Münster
	Prof. Dr. J. Oldenburg	Ingenieurbüro Prof. Dr. Jörg Oldenburg, Oederquart
	W. Schepers	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Oldenburg
	M. Seeßelberg	Niedersächsische Landgesellschaft mbH, Hannover
Gäste		
	V. Nies	Rheinbach, Deutsche Gesellschaft für Agrarrecht
BMEL-Vertreter	Dr. T. Schneider	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	K. Kühnbach	

Projekttitlel	Verbundvorhaben Emissionsminderung Nutztierhaltung - Einzelmaßnahmen	
Projektart		
Projektbeschreibung	<p>Im Rahmen des Verbundvorhabens „Emissionsminderung Nutztierhaltung - Einzelmaßnahmen“ (EmiMin) werden verfügbare, ausgewählte verfahrenintegrierte, baulich-technische Maßnahmen zur Emissionsminderung in Ställen der Nutztierhaltung hinsichtlich ihrer Wirksamkeit unter deutschen Produktionsbedingungen untersucht und Emissionsminderungsgrade bzw. -faktoren für Ammoniak, Geruch und Methan abgeleitet. Die Untersuchungen erfolgen auf Grundlage des international abgestimmten VERA-Messprotokolls und umfassen Maßnahmen und Maßnahmenkombinationen sowie deren Optimierung in zwangsgelüfteten Ställen mit Auslauf für die Mastschweinehaltung, bei frei gelüfteten Ställen mit Auslauf für die Mastschweinehaltung sowie in frei gelüfteten Milchviehställen. Für die Untersuchung der Emissionsminderung bei Ausläufen von Ställen wird die Messmethodik mit künstlichem Tracergas weiterentwickelt und angepasst.</p> <p>Die Ergebnisse und Daten des Verbundvorhabens werden in einer Forschungsdatenbank und im Fachrepositorium Lebenswissenschaften veröffentlicht und für weitere Forschungszwecke zur Verfügung gestellt. Datenaufbereitung und Veröffentlichung werden projektbegleitend mit einem Datenmanagementplan unterstützt.</p> <p>Die erste Projektphase wurde am 30.06.2021 abgeschlossen. In der zweiten Projektphase (01.07.2021 bis 30.06.2023) liegt der Schwerpunkt hauptsächlich auf der Auswertung der Messergebnisse, sowie auf der Durchführung weiterer Messungen im Rahmen der EmiMin Optimierungsphase. Hierbei werden weitere Minderungsmaßnahmen bzw. Kombinationen von Minderungsmaßnahmen in der Schweinehaltung untersucht.</p>	
Projektende	30.06.2023	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Prof. Dr. T. Amon	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e. V., Potsdam
	E. H. M. Doumbia	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e. V., Potsdam
	L. Broer	Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt (LUFA) Nordwest, Oldenburg
	Prof. W. Büscher	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Bonn
	Dr. P. Ebertz	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Bonn
	Prof. Dr. E. Gallmann (Vors.),	Universität Hohenheim, Stuttgart
	E. Grimm	KTBL-Geschäftsstelle, Darmstadt
	Dr. M. Guse	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Bonn
	Dr. F. Hagenkamp-Korth	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Kiel
	Prof. Dr. E. Hartung	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Kiel
	T. Heidenreich	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Köllitsch
	Dr. D. Janke	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e. V., Potsdam

B. Lindstädt	Deutsche Zentralbibliothek für Medizin - Informationszentrum Lebenswissenschaften, Köln
S. Linke	Johann Heinrich von Thünen Institut, Braunschweig
Dr. S. Nesper	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
R. Riedel	Deutsche Zentralbibliothek für Medizin – Informationszentrum Lebenswissenschaften, Köln
Dr. S. Schrade	Agroscope, Ettenhausen (Schweiz)
H. Schulte	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Kiel
Dr. M. Trimborn	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Bonn
L. Wokel	Universität Hohenheim, Stuttgart

Projektbetreuung in der Geschäftsstelle

Dr. K. Wagner

Projekttitlel	Aktuelle rechtliche Rahmenbedingungen für die Tierhaltung 2023	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projekt-Nr.	STI 2.5.2.18	
Problemstellung	Bei Genehmigung, Bau und Betrieb von Tierhaltungsanlagen ist eine Vielzahl von rechtlichen Bestimmungen zu beachten, die kontinuierlich weiterentwickelt werden. Insbesondere für Mitarbeiter in Genehmigungsbehörden besteht ein ständiger Informationsbedarf über neue Rechtssetzungen und aktuelle Rechtsprechung. Auch aktuelle Entwicklungen in der Emissions- und Immissionsschutztechnologie haben einen Einfluss auf die Entscheidungen in Genehmigungsbehörden und sind somit wichtige Informationen für diese Zielgruppe.	
Projektziel	Aktuelle Fragestellungen zu den rechtlichen Rahmenbedingungen sowie deren Auswirkungen für Planung, Genehmigung und Betrieb von Tierhaltungsanlagen sind in 7 Fachvorträgen anschaulich dargestellt. Alle Vorträge finden sich in schriftlicher Kurzfassung im Tagungsband wieder.	
Produkt(e)	<ul style="list-style-type: none"> - Die Vortragsveranstaltung wird im Jahr 2023 als Präsenzveranstaltung durchgeführt. Am 03.05.2023 in Kassel und am 24.05.2023 in Ulm. - Die Kurzfassungen der Beiträge und die PowerPoint-Präsentationen werden als pdf-Datei auf der KTBL-Homepage zur Verfügung gestellt. 	
Planungsbeginn	01.12.2022	
Projektende	30.10.2023	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	M. Kamp	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	Dr. S. Nesper	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	V. Nies	Rheinbach
	Prof. Dr. J. Oldenburg	Ingenieurbüro Prof. Dr. Jörg Oldenburg, Oederquart
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	A. Hackeschmidt	

Projekttitel	Handhabung der TA Luft bei Tierhaltungsanlagen	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	<p>Die Neufassung der „Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft“ (TA Luft) ist im Dezember 2021 in Kraft treten. Die TA Luft legt maßgebliche Anforderungen zum Immissionsschutz fest, die bei der Errichtung und dem Betrieb von Tierhaltungsanlagen zu beachten sind. Diese Anforderungen umfassen u. a. die Beurteilung der Umwelteinwirkungen sowie baulich-technische Anforderungen zur Emissionsminderung. Da es eine ganze Reihe an offenen Fragen gibt, sind fachlich begründete Auslegungshinweise für alle hilfreich, die die TA Luft anzuwenden haben.</p> <p>Die Arbeitsgruppe wird die KTBL-Schrift „Handhabung der TA Luft bei Tierhaltungsanlagen – Ein Wegweiser für die Praxis“ entsprechend fortschreiben und überarbeiten.</p>	
Projektende	31.12.2023	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	F. Arends	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Oldenburg
	H. Donhauser	Ingenieurbüro Eckhof, Berlin
	Dr. F. Hagenkamp-Korth	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Kiel
	T. Heidenreich	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Köllitsch
	Dr. J. Kalisch	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
	M. Kamp	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	Dr. M. Mußlick	Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft, Erfurt
	K. Pöhlmann	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	V. Nies	Rheinbach
	Dr. G. Nolte	öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH, Münster
	M. Ohlms	Landkreis Borken, Borken
	Prof. Dr. J. Oldenburg (Vors.)	Ingenieurbüro Prof. Dr. Jörg Oldenburg, Oederquart
	Prof. Dr. S. Schneider	Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen (HfWU), Nürtingen
	M. Seeßelberg	Niedersächsische Landgesellschaft mbH, Hannover
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	E. Grimm	

Projekttitlel	Arbeitsschwerpunkt Digitale Technologien (DT)
Projektziel	<p>Der Arbeitsschwerpunkt liefert informationstechnische Ansätze zu Wissens-transfer, Informationsmanagement, Daten- und Prozessmodellierung sowie Datengewinnung und -analyse mittels Informationstechnologien und neuen Medien.</p> <p>Er befasst sich mit der informationstechnischen Darstellung von Daten und Informationen und der Erarbeitung von Abstraktionen, die helfen, konkrete Probleme und Fragen der Zielgruppen effizient zu lösen. Hierzu gehören z. B. Techniken und Methoden der Prozessmodellierung und der Beschreibung von Daten mithilfe von Standardvokabularien. Zudem erfasst und bewertet der Arbeitsschwerpunkt vorhandene und künftige Datenquellen zur Gewinnung und Verifikation von KTBL-Planungsdaten.</p>
Betreuung in der Geschäftsstelle	B. Harmsen, D. Martini

Projekttitle	Gaia-X und KI-Projekte: Transfer & Vernetzung
Projektart	Projekt
Projektbeschreibung	<p>Die Digitalisierung bietet für die Ernährungs- und Landwirtschaft und für den ländlichen Raum großes Potenzial. Gesamtziel des Vorhabens „X-KIT“ ist es, Insellösungen und unkoordinierten Parallelentwicklungen in den vom BMEL geförderten KI-Projekten entgegenzuwirken und von Anfang an Vernetzung und Interoperabilität von Systemen untereinander, aber beispielsweise auch mit GAIA-X Infrastrukturen und weiteren Entwicklungen, in angrenzenden Projekten zu erreichen.</p> <p>Das Projektkonsortium unterstützt hierfür in fachlichen und technischen Fragestellungen und führt unterschiedliche Vernetzungs- und Wissenstransferaktivitäten sowie Fachkommunikation durch. X-KIT ist in zwei Schwerpunkte und miteinander interagierende Teilprojekte unterteilt: die Vernetzung der vom BMEL geförderten KI-Projekte (Teilprojekt 1) und die Weiterentwicklung der Domäne Agrar innerhalb von Gaia-X (Teilprojekt 2).</p> <p>Im ersten Schwerpunkt ist es das Ziel, die laufenden KI-Projekte des BMEL nach einer klar definierten Vorgehensweise miteinander zu vernetzen und übergreifende Kooperationen im Hinblick auf technische und fachliche Aspekte zu initiieren und zu begleiten.</p> <p>Ziel des zweiten Schwerpunktes ist es, die Weiterentwicklung der Domäne Agrar in GAIA-X voranzutreiben, indem Anforderungen des Agrarbereichs sowie gegebenenfalls deren spezifische Umsetzungen in GAIA-X-Entwicklungen eingebracht werden und die Einbindung von bereits verfügbaren Infrastrukturkomponenten in laufende Projekte gefördert und unterstützt wird.</p>
Projektende	30.01.2025
Mitglieder der Arbeitsgruppe	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	D. Martini

Projekttitle	HortiSem Aggregation und Informationen für Pflanzenschutzmaßnahmen im Gartenbau	
Projektart	Drittmittelprojekt	
Projektbeschreibung	<p>Die Anforderungen an die gartenbauliche Beratung und Praxis hinsichtlich des Pflanzenschutzes sind in den Jahren immer komplexer geworden. Die heterogenen Strukturen des Gartenbaus stellen für die Akteure hinsichtlich der Datenbeschaffung und Verarbeitung eine besonders große Herausforderung dar. Für die Umsetzung der an den Pflanzenschutz geknüpften rechtlichen Vorgaben benötigen die Akteure einen einfachen und schnellen Weg, um an die entscheidenden Informationen zu gelangen. Dieser sollte sowohl in menschen- als auch maschinenlesbaren Daten zur Verfügung stehen.</p> <p>Die zugrundeliegenden Datenbanken sollten sowohl regional, bundesweit als auch europaweit zuverlässig und rechtssicher miteinander interagieren. Das gut eingeführte und breit genutzte System PS Info, welches in der aktuellen Form die Zulassungsdaten des BVL darstellt, soll gartenbauliche Fragestellungen besser bedienen können und als Anwendungsbeispiel für die Nutzung von Linked-Data-Prinzipien dienen. Das System soll bei Projektende dadurch entstehende Möglichkeiten demonstrieren.</p> <p>Geplant ist eine maschinenlesbare Schnittstelle, über die die bereits vorhandenen BVL-Daten sowie die PS Info-internen Daten um weitere Informationen aus anderen Quellen angereichert und ergänzt werden. Besonders interessant sind hierbei die Zusammenführung und Integration der sogenannten Warndienstmeldungen der Länder, die wertvolle Informationen zum Pflanzenschutz enthalten und bislang meist regionenspezifisch über unterschiedlichste Kanäle (SMS, E-Mail, Webportale der Länder) gestreut werden.</p> <p>Ein Ziel des Projekts ist es daher, die Warndienstmeldungen über semantische Tags sowie Geo-Tags zu strukturieren, zu verknüpfen und in PS Info einzubinden. Website: https://hortisem.de</p>	
Projektende	31.05.2023	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	S. Auhl	Arbeitsgemeinschaft Integrierter Obstanbau Rheinland-Pfalz e.V. (AGIO), Oppenheim
	Dr. S. Fabich	Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau (MWVLW) Rheinland-Pfalz, Mainz
	C. Federle	Informationssysteme Integrierte Pflanzenproduktion e.V., Bad Kreuznach
	Dr. S. Fröhling	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinpfalz, Neustadt an der Weinstraße
	Dr. B. Golla	Julius-Kühn-Institut, Kleinmachnow
	Dr. H. Koehler	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinhessen-Nahe-Hunsrück, Bad Kreuznach
	F. Korting	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinpfalz, Neustadt an der Weinstraße
	J. Kreiselmaier	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinpfalz, Neustadt an der Weinstraße
	I. Lampe	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinpfalz, Neustadt an der Weinstraße

Dr. A. Landes	Ges. für Bodenberatung, Laboruntersuchungen und Qualitätsprüfung mbH (BOLAP), Speyer
B. Lindner	Ges. für Bodenberatung, Laboruntersuchungen und Qualitätsprüfung mbH (BOLAP), Speyer
E. Markula	Zentralverband Gartenbau e.V., Berlin
E. Paladey	Ges. für Bodenberatung, Laboruntersuchungen und Qualitätsprüfung mbH (BOLAP), Speyer
Dr. F. Gunnar Polzin	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinland, Neustadt an der Weinstraße
S. Reiners	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinland, Neustadt an der Weinstraße
Dr. M. Röhrig	Informationssysteme Integrierte Pflanzenproduktion e.V., Bad Kreuznach
Dr. R. Sander	Informationssysteme Integrierte Pflanzenproduktion e.V., Bad Kreuznach
Dr. N. Laun	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinland, Neustadt an der Weinstraße
C. Sinn	Julius-Kühn-Institut, Kleinmachnow
G. Winter	Zentralverband Gartenbau e.V., Berlin
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	D. Martini, J. Jung

Projekttitle	FAIRagro	
Projektart	Drittmittelprojekt	
Projektbeschreibung	<p>Das FAIRagro-Konsortium ist Teil der Initiative zum Aufbau einer Nationalen Forschungsdaten-Infrastruktur (NFDI) der DFG (https://www.dfg.de/foerderung/programme/nfdi/). Es ist hervorgegangen aus der NFDI4Agri-Initiative und hat mit einem geschärften Konzept in der dritten Förderrunde der NFDI im Herbst 2021 erneut einen Förderantrag eingereicht, der im November von der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK) genehmigt wurde.</p> <p>Der fachliche Kern ist dabei die Agrosystemforschung. Dem Systemgedanken folgend müssen in diesem Kontext sowohl in Bezug auf betrachtete Skalenebenen als auch inhaltlich heterogene Datenbestände aus einer Reihe von Fachdisziplinen wie beispielsweise der Bodenkunde, der Meteorologie oder der Züchtungsforschung verknüpft werden.</p> <p>Dabei geht es zunächst darum, Forschungsdaten der Agrosystemforschung FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) zu machen. Bestehende Repositorien werden miteinander verknüpft. Auf diese Weise werden übergreifende, systemische Analysen vereinfacht. Es wird eine Data Steward Service Center eingerichtet, an das sich Nutzer in allen Fragen zum Forschungsdatenmanagement (FDM) wenden können.</p> <p>Das Konsortium entwickelt Leitlinien und Informationsmaterial und stellt dieses auf einer zentralen Plattform für alle Forschenden der betrachteten Disziplinen bereit.</p> <p>Die FAIRagro-Initiative geht über die FAIR-Prinzipien hinaus, indem auch Aspekte wie Rechtssicherheit bei der Verwendung und Bereitstellung der Daten sowie Qualität veröffentlichter Daten betrachtet werden. Website: https://www.fairagro.net.</p>	
Projektende	31.12.2027	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Prof. Dr. F. Ewert	ZALF - Leibniz Centre for Agricultural Landscape Research
	Prof. Dr. S. Asseng	Technical University Munich
	Prof. Dr. F. Boehm	Leibniz Institute for Information Infrastructure
	Dr. T. Feike	Federal Research Centre for Cultivated Plants
	Prof. Dr. J. C. Reif	Leibniz Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research
	B. Lindstädt	Information Centre for Life Sciences (ZB MED)
	Dr. U. Stahl	Federal Research Centre for Cultivated Plants
	Prof. Dr. J.-H. Hauernt	University of Bonn
	Dr. C. Weiland	Senckenberg – Leibniz Institution for Biodiversity and Earth System Research
	Prof. Dr. J. Fluck	Information Centre for Life Sciences (ZB MED)
	F. Hoedt	Thünen Institute
	Dr. M. Lange	Leibniz Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research

Prof. Dr. B. Usadel

Forschungszentrum Jülich

Dr. X. Specka

Leibniz Centre for Agricultural Landscape
Research

**Projektbetreuung in
der Geschäftsstelle**

D. Martini

Projekttitle	SimLearn	
Projektart	Drittmittelprojekt	
Projektbeschreibung	<p>Maschinelle Lernverfahren auf Basis vorhandener Trainingsdaten zeigen selbst in komplexen Situationen mit vielen Parametern große Leistungsfähigkeit bei Mustererkennung und Entscheidungshilfe. In der Praxis sind jedoch die für solche Ansätze notwendigen großen Mengen an korrekt gelabelten Trainingsdaten oft nicht verfügbar. SIMLEARN betrachtet exemplarisch die betrieblichen Entscheidungen im Getreideanbau auf operativer und taktischer Ebene in Bezug auf Einkommens- und Umwelteffekte. SIMLEARN untersucht die Tauglichkeit eines neuen Vorgehensmodells, in dem vorhandenes, in Simulationsmodellen kodifiziertes und operatives Wissen mit den Erkenntnissen erlernter Modelle iterativ kombiniert wird. Durch diese Kombination werden Lücken der vorhandenen Datenbasis gefüllt und so ein verbessertes Training ermöglicht. Im Ergebnis entsteht so ein erlerntes, leistungsfähigeres Modell der betrachteten Realität mit entsprechend besseren Nutzungspotentialen.</p> <p>Das bioökonomische Modellsystem der Universität Hohenheim erlaubt initiale Simulationen der Auswirkungen von Dünge- und Anbauentscheidungen sowohl in biologischer (Pflanzenwachstum) als auch ökonomischer (realisierbarer Gewinn) Sicht. Diese Informationen werden mit den Ergebnissen kooperierender Versuchsbetriebe und mit Standard- und Durchschnittswerten aus den Zahlenwerken des KTBL kombiniert und abgeglichen. DFKI trainiert mit der so erzeugten umfangreichen, bewerteten Datensammlung iterativ ein geeignetes lernendes System, das im Ergebnis eine verbesserte Prognose und Bewertung von Handlungsalternativen ermöglicht.</p> <p>Das KTBL entwickelt im Projekt Schnittstellen, über die Planungs- und Standarddaten in Simulationen sowie Systeme des maschinellen Lernens integriert werden können. Es befasst sich zudem mit der Entwicklung von Verfahren zur Erzeugung realitätsnaher Variationen in Datensätzen und bringt das am KTBL vorhandene landwirtschaftliche Prozesswissen in Plausibilitätsprüfung und Evaluierung der Ergebnisse ein.</p>	
Projektende	30.06.2023	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Dr. A. Bernardi	Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz DFKI GmbH
	Prof. Dr. T. Berger	Universität Hohenheim
	Prof. Dr. T. Streck	Universität Hohenheim
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	D. Martini, N. Reinosch	

Projekttitle	AGROVOC	
Projektart	Drittmittelprojekt	
Projektbeschreibung	<p>Der AGROVOC ist ein multilingualer Agrarthesaurus der FAO und enthält derzeit 42024 relevante Fachkonzepte mit 877394 übersetzten Bezeichnungen in bis zu 40 Sprachen. Die Pflege erfolgt durch ein internationales Team. KTBL ist Herausgeber der deutschen Fassung. In 2018 wurde erstmals ein internationales Herausgebertreffen initiiert, das Ende Juni in Utrecht organisiert durch die LandPortal Foundation stattfand. Für das zweite Treffen 2019 übernahm das KTBL im Auftrag der FAO die Organisation dieses Treffens.</p> <p>Die Arbeiten hierzu in diesem Projekt beinhalten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.) Abstimmung von Terminen und Programm für zwei Tage mit dem AGROVOC-Team der FAO 2.) organisatorische Abwicklung mit Verpflegung der Teilnehmer 3.) Unterstützung bei den Reisemodalitäten, Zimmerbuchungen 4.) Erstellung eines zusammenfassenden Berichts gemeinsam mit dem AGROVOC-Team der FAO <p>Es wird erwartet, dass sich Synergien mit Projekten mit AGROVOC-Bezug wie dem Vorhaben GeoBox-I und Aktivitäten zum hausinternen Glossar ausnutzen lassen.</p>	
Projektende	31.12.2022	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	I. Subirats	Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)
	K. Kohlshus	Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)
	A. Turbati	University of Rome
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	E. Mietzsch, D. Martini	

Projekttitlel	GrundDB UI-Anwendungen auf APEX Universal Theme migrieren
Projektart	
Projektbeschreibung	<p>Für die Eingabe, Pflege der KTBL-Grunddaten sowie der Durchführung von Kalkulationen und anderen technischen Diensten stehen den Fachredakteuren des KTBL UI-Anwendungen zur Verfügung. Diese Datenbank UI-Anwendungen sollen in Layout und Bedienung vereinheitlicht werden. Als Plattform wird das WEB-App Entwicklungs-Framework APEX von Oracle eingesetzt. Um zukünftigen Entwicklungen von APEX zu genügen, wird das Universal Theme von APEX eingesetzt.</p> <p>Projektaufgaben sind:</p> <ol style="list-style-type: none">1.) Oracle Forms -Anwendungen auf APEX migrieren2.) Oracle APEX -Anwendungen auf Universal Theme migrieren (in Bearbeitung: BW-Online (HBS), Haltungsverfahren und NBR2020, Anlagen-Biogas).3.) APEX Styleguide erstellen
Projektende	31.12.2024
Mitglieder der Arbeitsgruppe	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	M. Stößer

Projekttitlel	ID-Dokumente mit DBtoInDesign umsetzen
Projektart	
Projektbeschreibung	<p>Weitere InDesign Tabellen und Dokumente sollen direkt mit der DBtoIndesign Schnittstelle aus der KTBL-Grunddatenbank befüllt werden.</p> <p>Vorteile:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Einheitliche Datenquelle innerhalb der Print-Produkte sowie bei Print- und online Produkten.2. Verminderung der Arbeitsschritte bei Qualitätssicherung Printprodukte bei Fachredaktion, Lektorat und Herstellung <p>Folgende Arbeiten sind notwendig:</p> <p>Abstimmen der Inhalte mit Fachredakteuren und PL-Datensammlung, Gegebenfalls Aufbereitung und Einarbeiten der Daten in die KTBL Grunddatenbank, Einrichten der InDesign Tabellen und Dokumente in der DBtoIndesign Schnittstelle sowie Erstellen von DB-Prozeduren zum Auslesen und Aggregieren der Daten.</p> <p>Folgende Umsetzungen sind Planung:</p> <ul style="list-style-type: none">• Baukost4: Ställe, WD-Lager und bauliche Anlagen• Tierhaltung: Arbeitsverfahren
Projektende	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	M. Stößer

Projekttitle	Interaktive Kalkulations- und Informationsplattform zu Tierwohl, Umweltwirkung und Ökonomie von zukunftsfähigen Tierhaltungsverfahren
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	<p>Das Kalkulations- und Informationssystem ist ein im Rahmen des Bundesprogramms Nutztierhaltung gefördertes Projekt.</p> <p>Im Projekt wird ein interaktives Kalkulations- und Informationssystem für landwirtschaftliche Tierhaltungsverfahren als Webanwendung entwickelt. Es beschreibt die zukunftsfähigen Haltungsverfahren der Rinder-, Schweine- und Geflügelhaltung und bewertet sie primär hinsichtlich ihres Potenzials für das Tierwohl und die Umweltwirkung und informiert über ökonomische und arbeitswirtschaftliche Kenngrößen der Verfahren und ihrer technischen Bestandteile.</p> <p>Die bereits in anderen Anwendungen dargestellten Haltungsverfahren werden aktualisiert und um auch noch nicht realisierte innovative Verfahren ergänzt. Alle Verfahren werden in der Anwendung auf Basis einer neu entwickelten Datenstruktur hinsichtlich der genannten Kriterien bewertet.</p> <p>Die Verfahren und die Bewertungsmethodik werden in Zusammenarbeit mit weiteren Projekten des Bundesprogramms sowie mit projektbegleitenden Gremien abgestimmt. Die Bewertung des Aspektes Tiergerechtheit wird vom Kooperationspartner im Projekt dem Friedrich-Loeffler-Institut in Celle wesentlich unterstützt.</p> <p>Als beratendes Gremium ist die Arbeitsgruppe „Bewertung von Haltungsverfahren hinsichtlich Emissionen“ im Arbeitsschwerpunkt Emissionen und Klimaschutz beteiligt.</p> <p>Die Ergebnisse der Anwendung zeigen Bewertungen zum Tierwohl einschließlich Tiergesundheit und Tierverhalten, Emissionen, Arbeitswirtschaft und Investitionsbedarf. Die Bewertungsaspekte und vor allem die Einbeziehung von Variablen sind zunächst begrenzt, können in der Datenstruktur aber sukzessive erweitert werden. In einer Infothek wird die Anwendung auch Texte beispielsweise zu Managementanforderungen und detaillierte technische Darstellungen auch unter Einbeziehung von Grafiken anbieten.</p>
Projektende	14.12.2023
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Friedrich-Loeffler-Institut
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	B. Harmsen

Projekttitlel	Standardisierung der GeoBox-Infrastruktur, GeoBox-II	
Projektart	Drittmittelprojekt	
Projektbeschreibung	<p>Ziel des Vorhabens GeoBox-I ist die experimentelle Entwicklung, Erprobung und Verbreitung eines praxistauglichen Prototyps einer standardisierten und resilienten GeoBox-Infrastruktur zur dezentralen Datenhaltung und regionalen Vernetzung.</p> <p>Dies umfasst die Vorgabe von Datenstrukturen und Vokabularen für austauschrelevante Informationen in einfach verständlicher Form in einem geeigneten Webportal als öffentliche Dienstleistung für die Branche; die Spezifikation der GeoBox als betriebliche Datendrehzscheibe mit Zwischenspeicher für vielfältige relevante Informationen, unter der alleinigen Kontrolle des jeweiligen landwirtschaftlichen Betriebes; die Bereitstellung von wichtigen Geobasis- und Fachdaten für die landwirtschaftlichen Betriebe mit dezentraler Speicherung in den Betrieben; die Realisierung von Kommunikationsprotokollen und Formularassistenten für den standardisierten Datenaustausch mit Dritten; die Konzeption exemplarischer Dienste, die aus den standardisiert vorliegenden Daten extrahierte, unmittelbar nützliche Beratungsleistungen für Landwirte bereitstellen und die Implementierung aller essentiellen Funktionen in Form offengelegter Referenz-Implementierungen exemplarischer Anwendungen.</p> <p>Diese werden auf hoheitliche Informations- und Beratungsinhalte im Bereich des Pflanzenschutzes fokussiert und im Rahmen der Aus- und Weiterbildung zum Thema Resilientes Smart Farming in die Praxis transferiert.</p> <p>Der Arbeitsplan umfasst: Entwurf und Spezifikation des Systemkonzepts und der Gesamtarchitektur; die Realisierung der Infrastruktur-Ebene mit GeoBox-Server mit dynamischen Vokabulardiensten (einschließlich Bereitstellung von Vokabularen und entsprechendem Änderungsmanagement); die Referenzimplementierung einer „HofBox“ als dezentralen Wissensspeicher und Knoten für inner- und überbetriebliche Datenkommunikation (betriebliche Ebene der resilienten Kommunikationsfähigkeit); die Realisierung exemplarischer Apps für Kommunikation, Dienstleistungs- und Beratungs-Assistenz zu landwirtschaftlichen Anwendungen im Feld (Beispiele der Dienstleistungsebene); die Unterstützung von Roll-out und Praxiseinführung durch Aus- und Weiterbildung, Schulungen, Kooperationen mit Musterbetrieben, Abgleich mit weiteren Bundesländern und Etablierung eines projektbegleitenden Beirats aus Verbänden, Industrie und Anwendern.</p> <p>Das KTBL befasst sich mit der Bereitstellung der notwendigen Vokabularen über Vokabulardienste. Dies beinhaltet eine Analyse von und Vernetzung mit vorhandenen Vokabularen und die Füllung inhaltlicher Lücken sowie die Entwicklung von Verfahren und Werkzeugen zur Pflege und Verfügbarmachung. Website: http://geobox-infrastruktur.de/</p>	
Projektende	31.12.2022	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	D. Eberz-Eder	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück (DLR RNH)
	B. Kleinhenz	Zentralstelle der Länder für EDV-gestützte Entscheidungshilfen und Programme im Pflanzenschutz (ZEPP)
	A. Bernardi	Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI)
	F. Kuntke	Technische Universität Darmstadt
	G. Brill	expeer GmbH
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	D. Martini	

Projekttitle	PAM-M - Konsolidierung und Erweiterung des Pflanzenschutz-Anwendungs-Managers bis zur Marktreife
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	<p>Das Projekt PAM-M umfasst die Weiterentwicklung und die bundesweite Markteinführung eines Entscheidungshilfesystems (EHS), das den Landwirt durch die automatisierte Berechnung von Randstreifen und maschinenlesbarer Applikationskarten bei der Einhaltung von Abstands- und Hangaufgaben unterstützt. Dieses EHS wurde im Rahmen der vorangegangenen Projekte PAM, PAMrobust und PAM3D1 im Sinne des Pflanzenschutzgesetzes konzipiert und soll nun zusätzlich um die Abstands- und Hangaufgaben der Düngerverordnung und des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG §38) erweitert werden. Somit wird aus dem Pflanzenschutz-Anwendungsmanager der Produktionsmittel-Anwendungsmanager. Die zügige Markteinführung wird durch die Integration des PAM-M-Services in das bundesweit verfügbare Farmmanagementsystem 365FarmNet und durch gezielte Marketingmaßnahmen gewährleistet. Der Einsatz von Web-Viewern und vorhandener Online-Tools, wie z. B. den HOTSPOTMANAGER NRW oder die GEOBOX, kann die Anwendung des Services zusätzlich erhöhen und so neuen Nutzergruppen wie Prüf- und Pflanzenschutzdiensten zugänglich gemacht werden. Parallel werden neue technische Entwicklungen wie die laser- und satellitenbasierte Identifikation von Böschungsoberkanten und terrestrischer Landschaftsstrukturen eingebunden, um die Präzision des Service weiter zu erhöhen. Im Ergebnis wird einem erweiterten Nutzerkreis ein praxistaugliches und deutschlandweit verfügbares EHS für den Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemittel zur Verfügung stehen, welches die Bereiche Beratung, Planung, Kontrolle, Applikation und Dokumentation umfasst. Nicht zuletzt wird der großflächige Einsatz von PAM-M zu Einsparungen von Produktionsmitteln führen und damit einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz leisten.</p>
Projektende	31.03.2023
Mitglieder der Arbeitsgruppe	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	D. Martini, K. Albrecht