AgriSecure

Vorsorgeorientierte Stärkung der Ernährungssicherheit in Niedersachsen

Barbara Grabkowsky · trafo:agrar · Universität Vechta
Chorus, Jenna; Harms, Carlotta; Hoff, Hannah; Hoffmann, Clemens; Krieger-Güss, Stephanie; Retz, Stefanie; Thuinemann, Chrinstine; Von Cramon, Stephan; Wachter, Marie

DAFA Strategisches Forum · Berlin, 3. November 2026

trafo:agrar



AgriSecure: Vorsorge für Ernährungssicherheit in Niedersachsen

AgriSecure
VORSORGE FÜR ERNÄHRUNGSSICHERHEIT IN NIEDERSACHSEN

Projektziele

- Vorsorgekonzeption
- Beitrag zur Sicherung des Nds. Agrar- und Ernährungssystems
- Krisenszenarien: Energie, Ressourcen, Arbeitskräfte
- kritische Strukturen und Schwachstellen identifizieren
- Projektlaufzeit: 05/2026 bis 04/2028
- Gefördert durch Land Niedersachsen 1,5 Mio. €

Konsortium

trafo:agrar

HOCHSCHULE OSNABRÜCK
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT GÖTTINGEN
IN PUBLICA COMMODA SEIT 1737

aef AGRAR+ ERNÄHRUNGS FORUM NORD-WEST

Erwartete Ergebnisse

- Wissen über kritische Abhängigkeiten je WSK
- Resilienzprofile je Wertschöpfungskette
- Vorsorge-Blaupausen
- Handlungsempfehlungen für Politik und Praxis
- 5 Qualifizierungsarbeiten

Gefördert durch:
Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Vom Krisenereignis zum Versorgungsproblem

AgriSecure
VORSORGE FÜR ERNÄHRUNGSSICHERHEIT IN NIEDERSACHSEN

STÖRUNG

Stromausfall
Cyberangriff
Transportausfall

›

ABHÄNGIGKEIT

Energie
Personal
Logistik
Daten

›

FUNKTIONS-VERLUST

Lüftung, Melken, Kühlung oder Verarbeitung fallen aus

›

KASKADE

Bestände stauen sich
Vorprodukte fehlen
Tierwohlrisiken steigen

›

VERSORGUNG

Lebensmittel erreichen Bevölkerung und Einrichtungen nicht rechtzeitig

AgriSecure betrachtet die aufrecht zu haltende Versorgungsfunktion über mehrere Akteure hinweg

Einordnung: Bundesregierung 2023; Europäische Kommission 2025; BBK, Sektor Ernährung

Kaskadeneffekte entlang der Versorgungskette

Beispiel Milchkette: Ein Ausfall kann vor- und nachgelagerte Akteure treffen.

Störung: Strom- oder IT-Ausfall
in der Molkerei

MILCHVIEHBETRIEBE	MOLKEREI	HANDEL / VERTEILUNG	EINRICHTUNGEN / HAUSHALTE
Abholung stockt Milch staut sich Lagergrenze erreicht	Verarbeitung stoppt Annahme eingeschränkt Auslieferung fällt aus	Bestände sinken Ausweichbezug nötig	Liefermengen fehlen Versorgung gefährdet

Melken (Tierwohl+Tiergesundheit) bleibt notwendig, auch wenn die Abnahme ausfällt.

Andere Abnehmer oder Lieferanten helfen nur, wenn Transport und freie Kapazitäten verfügbar sind.

Betriebliche Vorsorge garantiert noch keine funktionsfähige Versorgungskette.

Schematisches Beispiel, keine dokumentierte Einzelkaskade. Einordnung: Bundesregierung 2023; Europäische Kommission 2025; BBK, Sektor Ernährung.

Forschungsansatz: Vulnerabilität und Resilienz verbinden

Quelle: verändert nach Chorus 2026

VULNERABILITÄT (IPCC, 2007)

Wann und warum verliert die Funktion an Leistung?

Exposition
Welche Störung trifft wen?

Sensitivität
Wie empfindlich reagiert der Prozess?

Anpassungskapazität
Welche Reserven, Mittel, Alternativen und Kompetenzen bestehen?

KRISENRRESILIENZ (Meuwissen et al. 2019)

Wie lässt sich die kritische Funktion erhalten?

Robustheit
(Meuwissen et al., 2019; Urruty et al., 2016)

Funktion trotz Störung aufrechterhalten

Adaptabilität
(Meuwissen et al., 2019; Folke et al., 2010)

Abläufe und Ressourceneinsatz anpassen

Transformabilität
(Meuwissen et al., 2019; Walker et al., 2004)

Strukturen und Prozesse grundlegend verändern

GEMEINSAMER BEZUG: KRITISCHE VERSORGUNGSFUNKTION

Zeit bis zum Funktionsverlust · Erreichbares Mindestfunktionsniveau · Einfluss Vorsorge und Anpassung auf Verwundbarkeit

Untersuchungsraum: sechs Wertschöpfungsketten



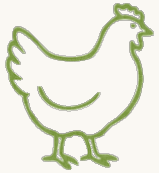
Getreide, Ölsaaten, Zucker



Eier



Kartoffeln, Gemüse, Obst



Geflügelfleisch



Milch



Schweinefleisch

Von der Primärproduktion über Verarbeitung und Handel bis zu Versorgungseinrichtungen und Tafeln

Projektablauf



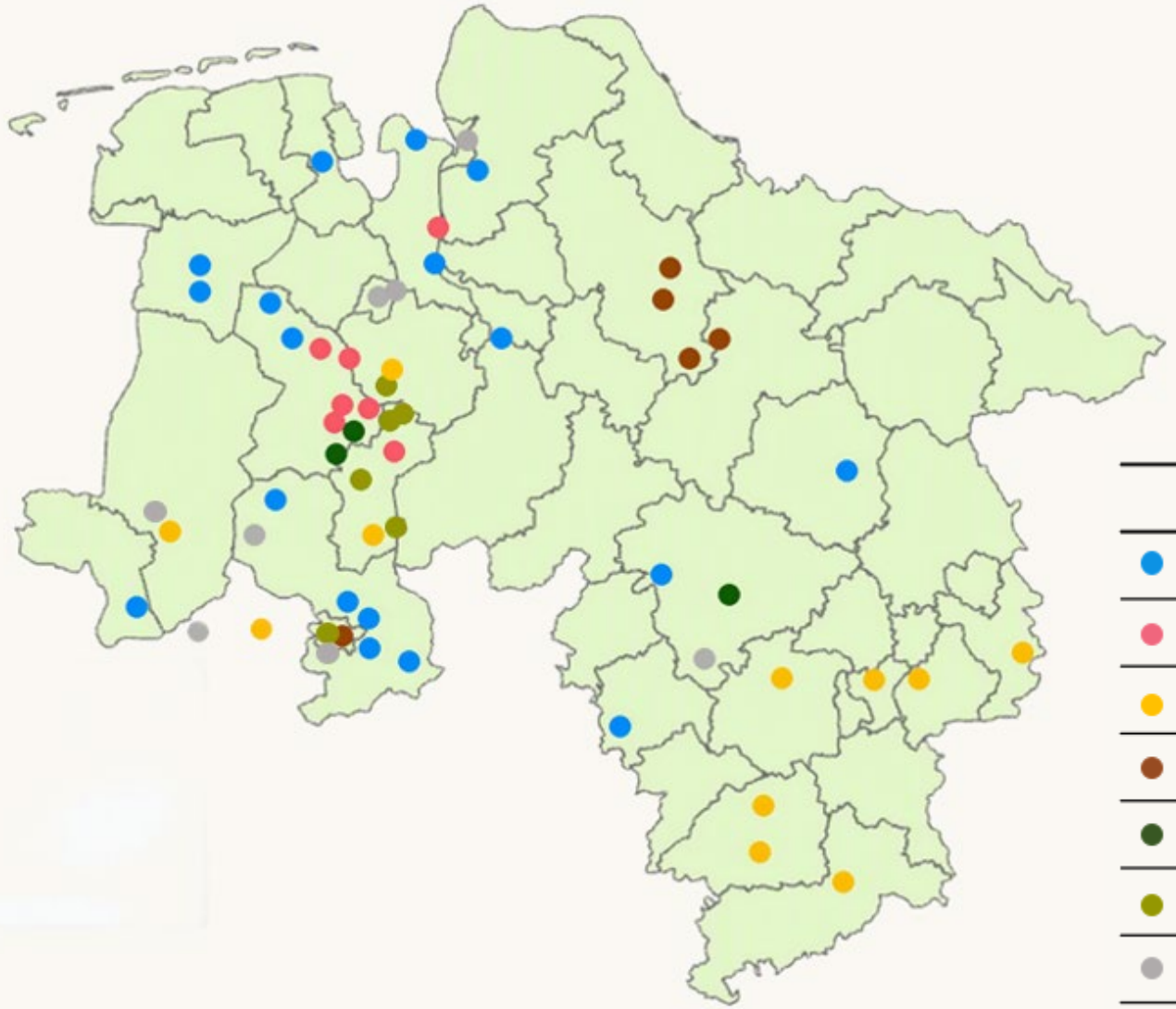
05–06/2026 | 06–07/2026 | 07–11/2026 | 10/2026–02/2027 | 02–08/2027 | 09/2027–05/2028

Ergebnisse & Produkte – für mehr Resilienz und Versorgungssicherheit

- Fundiertes Wissen über kritische Abhängigkeiten
- Belastbarkeitsbewertung je Wertschöpfungskette
- Gemeinsam entwickelte Vorsorgelösungen
- Leitfäden
- Vorsorge-Blaupausen für Kommunen, Länder und Bund

Bisher durchgeführte qualitative Interviews

67 Interviews im Zeitrum 06- 09/2026 – davon 39 Landw. Betriebe und 28 Unternehmen / Institutionen
(Stand: 18/09/2026)



WSK	Interviews
Milch	18
Schweinefleisch	12
Getreide/Ölsaaten/Zucker	11
Kartoffeln	5
Gemüse/Obst	4
Geflügel/Eier	9
Verarbeiter/Handel/Tafeln	8

Energie ist der zentrale Engpass

Erster BEFUND

Strom wird wiederholt als kritischer Engpass benannt. Eigenversorgung ist nur teilweise vorhanden oder geplant, ihre Nutzbarkeit bei Netzausfall bleibt technisch und organisatorisch begrenzt.

WSK / AKTEUR	Einblick in erste (!) INTERVIEWERGEBNISSE
Tierhaltung	Melken, Lüftung und Fütterung, Tränke sind unmittelbar tierwohlrelevant, zahlreiche zeitkritische Schritte, Notstrom nicht überall vorhanden, Betrieblicher Notfallplan oftmals wenig angepasst
Landwirtschaft mehrere WSK	Viele Ansätze zur Eigenversorgung, aber technische und regulatorische Hemmnisse. Inselbetrieb technisch oftmals noch nicht möglich, regulatorische Barrieren, gemeinschaftliche Autarkie für den Krisenfall nicht umsetzbar. Energieversorger als Bottle neck. Potenzial zur Nutzung von Biogasanlagen ungenutzt.
Futtermühlen / Brütereien	Rascher Stillstand bei Stromausfall berichtet. Kritische Funktionen lassen sich nur mit einer tatsächlich verfügbaren Ersatzversorgung aufrechterhalten.
Schlachtung / Verarbeitung / Bäckereien	Hoher Energiebedarf und starke Netzabhängigkeit. Notstrom deckt häufig nur Teilprozesse ab. Eigene PV reicht teilweise bei der befragten Bäckereien nicht aus. Lösungen zur Eigenversorgung teilweise in Arbeit, teils nicht im Fokus.

KONSEQUENZ

Inselbetrieb für kritische Prozesse realisieren: Umschaltung, Leistung und Betriebsdauer sichern.

Grundlage: 78 qualitative Interviews bis 10/2026. Vorläufige Muster, keine ausgezählten Häufigkeiten.

Lieferketten: Puffer sind ungleich verteilt

Erster BEFUND

Die Interviews zeigen große Unterschiede bei Vorratshaltung und Nachschub. Bestände liegen teils beim Vorlieferanten, während andere Akteure auf laufende Anlieferung angewiesen sind.

WSK / AKTEUR	Einblick in erste (!) INTERVIEWERGEBNISSE
Ackerbau	Dünge- und Pflanzenschutzmittel teils Monate im Voraus bestellt, häufig beim Landhandel gelagert. Andere Betriebe beschaffen erst kurz vor Ausbringung. Ersatzteilbeschaffung durch Krisen erschwert.
Tierhaltung / Futtermittelversorgung	Futter als wesentliche Verwundbarkeit benannt. Globale Beschaffung einzelner Komponenten. Trotz teils möglicher längerer Lagerung häufig bedarfsabhängige Belieferung.
Futter- / Ölmühlen; Tiefkühlverarbeitung	Mühlen: Just-in-Time-Produktion, bei Logistikstörungen droht nach wenigen Tagen Stillstand. Tiefkühlverarbeiter: viele Rohstoffgruppen, komplexe Beschaffung und hohe Wasserabhängigkeit.
Lebensmittelhandel / Tafeln	LEH: Frischware benötigt regelmäßigen Nachschub. Tafeln: geringer Einfluss auf Zuflüsse, Verteilzentren gleichen Engpässe teilweise aus.

KONSEQUENZ

Vorräte kettenübergreifend bewerten: Reichweite, Lagerort und Erreichbarkeit gemeinsam prüfen.

Grundlage: 78 qualitative Interviews bis 10/2026. Vorläufige Muster, keine ausgezählten Häufigkeiten.

Personal: Wissen, Ehrenamt und Herkunft

Erster BEFUND

Personalresilienz hängt von verfügbarem Fachwissen und mobilisierbaren Netzwerken ab. Die Interviews verweisen zudem auf die Herkunft ausländischer Beschäftigter und regionale Verbundenheit als unterschiedliche Einflussfaktoren.

ASPEKT	Einblick in erste (!) INTERVIEWERGEBNISSE
Fachwissen und Vertretung	Tiefkühlverarbeiter: Fachkräftemangel in einzelnen Bereichen. Futter- und Ölmühlen: dünne Personaldecke, größere Ausfälle nicht auffangbar. Personengebundenes Spezialwissen begrenzt Vertretungsmöglichkeiten.
Ehrenamt und soziale Netze	Tafeln: großer Freiwilligenpool als Reserve. Landwirtschaft: Familie, Nachbarschaft und Maschinenringe können teilweise Personalausfälle auffangen.
Herkunft und Verfügbarkeit	Betriebe mit ausländischen Beschäftigten berichten Abhängigkeiten von deren Verfügbarkeit und von politischen Entwicklungen in den Herkunftsländern. Eine Zuordnung nach WSK steht noch aus.
Regionale Bindung / organisierte Vorsorge	Regionale Verbundenheit und Identifikation unterstützen nach Interviewangaben die Bereitschaft zu Mehrarbeit. Befragte LEH-Akteure verweisen auf teilweise verfügbare, betriebliche Notfallpläne. WSK-übergreifende Personalreserven sind teils nicht bekannt / nicht durchdacht.

KONSEQUENZ

Kritisches Wissen vertretbar machen und soziale sowie ehrenamtliche Reserven in die Vorsorge einbeziehen, Überblick verschaffen.

Grundlage: 78 qualitative Interviews bis 10/2026. Vorläufige Muster, keine ausgezählten Häufigkeiten.

Weiterer Befund: Regionale Einbeziehung der AuE ausbaufähig

Wiederkehrende Lücken entlang der Ketten

- **Kommunikation** ohne Strom, Mobilfunk und reguläre IT ist kaum vorbereitet.
- Belastbare Notfallpläne fehlen auf vielen Stufen oder betrachten nur den eigenen Betrieb.
- **Kommunikations- und Koordinationswege sind häufig nicht vorab geklärt, teilweise auch bei kritischen Betrieben**.

Fragen für eine regionale Vorsorgeplanung

- Wie werden versorgungsrelevante Betriebe in Lagebild, Kommunikation und Krisenstrukturen eingebunden?
- Wer informiert wen, über welchen Ausfallkanal und ab welchem Schwellenwert?
- Welche Funktionen und Transporte müssten bei Engpässen priorisiert werden?
- Welche zeitlich befristeten Ausnahmen müssten für definierte Krisenlagen vorbereitet sein?
- Welche Entscheidungen liegen beim Landkreis, welche beim Land oder Bund?
- Wie könnten vorhandene Notstrom-, Kühl-, Lager- oder Transportkapazitäten regional genutzt werden?

Möglichkeit, die Agrar- und Ernährungswirtschaft als unverzichtbaren KRITIS-Partner in die regionale Vorsorgeplanung, Krisenkommunikation und Übungen einzubinden?

Nächste Schritte

Quantitative Befragung
Start: 09.11.2026

qualitative Muster überprüfen, Stärke und zeitliche Kritikalität von Abhängigkeiten erfassen, Reserven und Vorsorgegrad erfassen und zwischen Wertschöpfungsketten vergleichen, priorisierte Verwundbarkeiten als Grundlage der Workshops

Regionale Workshops
Start Q2/2027

Fokusgruppen nach Bedarfen, Z.B.: Wasser, krisentaugliche Produktpaletten, digitale und manuelle Notfallprozesse Kommunikationspfade und –resilienz, Ukraine-Erfahrungsforum

Resilienzpfade entwickeln
Start: Q1/2028

Best practises und neue Geschäftsmodelle entwickeln, Handlungsempfehlungen für Politik und Praxis, Regionale Vorsorgeplanung erproben

Dreistufige Pilotidee auf kommunaler Ebene

Ziel **Regionale Handlungsfähigkeit der Agrar- und Lebensmittelketten sowie ihrer abhängigen Infrastrukturen unter Ausfallbedingungen prüfen**

1

Betrieblicher Selbstcheck

Kritische Funktionen, Zeitgrenzen, Notstrom, Kommunikation, Personal und notwendige Transporte

2

Strategisches Planspiel

Gemeinsames 72-Stunden-Szenario mit Einspielungen, Entscheidungen und Priorisierungen

3

Begrenzter Praxistest

Kontakt- und Meldekette ohne reguläre Kommunikationswege exemplarisch erproben

Abgrenzung **Der Pilot könnte bestehende Katastrophenschutz- und Vorsorgestrukturen um die Perspektive der Agrar- und Ernährungswirtschaft. Im Mittelpunkt stehen die Schnittstellen zwischen Betrieben, Versorgern, Verwaltung und Gefahrenabwehr ergänzen.**

Offene (Forschungs-)Fragen

1. **Ressortübergreifende Steuerung:** Wie lässt sich Ernährungssicherheit ressortübergreifend organisieren – und wer entscheidet, wenn sich Prioritäten von Landwirtschaft, Wirtschaft, Gesundheit und Bevölkerungsschutz widersprechen? Wer besitzt Ortkenntnis auf welcher Ebene?
2. **Zuständigkeiten:** Wer trägt Verantwortung für Versorgungsrisiken, die zwischen betrieblichen Aufgaben und staatlichen Zuständigkeiten liegen – und welche Entscheidungsbefugnisse braucht es dafür?
3. **Profiteure und Anreize:** Wer profitiert wirtschaftlich von Knappheit und Krisen – und wie beeinflusst dies die Bereitschaft, in gemeinsame Vorsorge zu investieren?
4. **Transformabilität:** Unter welchen Bedingungen gelingt der Übergang von der Stabilisierung bestehender Strukturen zu einem grundlegenden Umbau des Agrar- und Ernährungssystems, der Versorgungssicherheit auch innerhalb ökologischer und sozialer Belastungsgrenzen gewährleistet?
5. **Code of Conduct:** Was kann ein gemeinsamer Code of Conduct für Datenaustausch, Lieferprioritäten und den Umgang mit knappen Gütern verbindlich leisten – und wo braucht es Verträge oder gesetzliche Regeln?
6. **Behandeln wir Krisen als unausweichlich – und welchen Stellenwert geben wir der Erforschung und Förderung der Gelingensbedingungen für Frieden?**

Vielen Dank – was sind Ihre Fragen?

Dr. Barbara Grabkowsky
Director, trafo:agrar | Universität Vechta
Barbara.grabkowsky@uni-vechta.de

trafo:agrar

AgriSecure

VORSORGE FÜR ERNÄHRUNGSSICHERHEIT IN NIEDERSACHSEN

Gefördert durch:

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Vernetzung mit anderen Projekten und Institutionen

Aktuell laufender Austausch

- Projekte KritisENV, FORTE
- Landwirtschaftskammer Nds.
- Landvolk Niedersachsen | Landfrauen Hannover und Weser-Ems
- Projekt LeGreNi / HS Osnabrück
- Netzwerk EIP Agrar und Innovation
- Projekt EU FutureFoodS / Uni Wageningen, NL
- Thünen-Institut, Projekt „Versorgung mit Nahrungs- und Futtermitteln in Krisensituationen“
- Estonian Stockpiling Agency, Estland
- Sicherheitspolitischen Dialog Niedersachsen

In Planung

- Deutscher Bauernverband
- RegioMotion
- Projekt „FORTE“ - **Kaskadeneffekte in kritischen Infrastrukturen**
- EU Projekt „SureFarm“