

WHITE PAPER ZUR LÄNDLICHEN INDUSTRIALISIERUNG AFRIKAS

*Ressourcen erschließen, Resilienzen stärken
Migrationsursachen eindämmen – als Partner
auf Augenhöhe.*

März 2025

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung	2
2	Ländliche Industrialisierung Afrikas - Chance für die deutsche Wirtschaft	5
3	Ländliche Industrialisierung ist der Schlüssel zur wirtschaftlichen Resilienz und zur Eindämmung von Fluchtursachen	9
4	Der Wettbewerb um afrikanische Ressourcen hat begonnen – kann Deutschland seine Stärken ausspielen?	13
5	Politische Maßnahmen zur Förderung der ländlichen Industrialisierung	14
6	Potenziale für deutsche und europäische Unternehmen im Markt für ländliche Elektrifizierung und Industrialisierung	16
7	Erstellung eines Fonds für Langzeitkredite an Unternehmen mit Beteiligung an Ländlicher Industrialisierung	18
8	Fazit	19
9	Über INENSUS	21

Abbildungen

Abbildung 1. Mögliche Maßnahmen verschiedener deutscher Akteure für die Förderung Ländlicher Industrialisierung.....	4
Abbildung 2. Lebensmittelverarbeitung in einer afrikanischen Snack-Fabrik	8
Abbildung 3. Schematische Darstellung der ländlichen Industrialisierung	9
Abbildung 4. Vergleich der Kosten eines Produktes ohne Vorverarbeitung mit Vorverarbeitung im ländlichen Raum und mit Vorverarbeitung im ländlichen Raum bei Nutzung eines Mini-Grids	11
Abbildung 5. Vergleich der möglichen Profitmargen ländlicher Vorverarbeitung mit städtischer Vorverarbeitung	12
Abbildung 6. Solarkraftwerk der Micro Utility Nuru in der Demokratischen Republik Kongo.....	15
Abbildung 7. Solar-Batterie-Kraftwerk und Verteilnetz der Micro Utility JUMEME auf Ukara Island, im Viktoriasee in Tansania.....	17
Abbildung 8. Solar-PV-Anlage in Botswana und Tomaten-Vorverarbeitung in einer afrikanischen Fabrik	20

1 Zusammenfassung

Derzeit eröffnet sich der deutschen Industrie im Rahmen der ländlichen Industrialisierung in Afrika ein einzigartiges Fenster für den Zugang zu natürlichen Ressourcen. Afrikanische Staaten und Entwicklungsbanken haben die Grundlagen für flächendeckende, größtenteils privatwirtschaftlich organisierte, ländliche Elektrifizierung (netzferne Stromversorgung zumeist auf Basis erneuerbarer Energien) geschaffen. Zuverlässiger elektrischer Strom und flächendeckender Internetzugang ermöglichen die Vor-Ort-Verarbeitung natürlicher Ressourcen im ländlichen Afrika, wodurch Transportgewichte und -volumina reduziert, die Qualität und ggf. Haltbarkeit von Produkten verlängert werden. Dies macht ländliche afrikanische Produkte wettbewerbsfähig auf dem Weltmarkt. Deutsche Unternehmen und insbesondere der deutsche Mittelstand sind gut aufgestellt, um sich diese Möglichkeiten zu erschließen. Sie können somit auch mehr Kontrolle über solche Elemente ihrer Lieferketten erlangen, die durch geopolitische Verschiebungen unter Druck geraten.

Die Ländliche Industrialisierung setzt auf eine neue Dimension wirtschaftlichen Engagements deutscher Unternehmen in politisch stabilen Regionen Afrikas mit Unterstützung des deutschen Staates. Dadurch kann ein Wirtschaftspotential von 71,5 Mrd. EUR pro Jahr gehoben werden. Deutschland sollte daher seine internationale Zusammenarbeit gezielt an den strategischen Wirtschaftsinteressen deutscher Unternehmen orientieren. Die Ländliche Industrialisierung Afrikas bietet den Rahmen dazu. Durch verstärkte wirtschaftliche Verknüpfungen zwischen Deutschland und Afrika kann ggf. sogar der geopolitische Einfluss Russlands und Chinas in Afrika zurückgedrängt werden.

Wirtschaftlicher Fortschritt, starke Resilienz gegen den Klimawandel, stabile liberale Demokratien, weniger Migrationsgründe. Ländliche Industrialisierung bezeichnet den gezielten Aufbau und die Förderung von Produktions- und Verarbeitungsstrukturen in ländlichen Gebieten. Dabei geht es nicht nur um die Errichtung von Fabriken in ländlichen Gegenden Afrikas, sondern um die systematische Verknüpfung von Landwirtschaft, Viehwirtschaft oder Bergbau mit erneuerbarer Energieversorgung durch existierende dezentrale Energieversorgungsunternehmen und digitaler Infrastruktur. Im Gegensatz zu großstädtisch-zentrierten Industrialisierungsmodellen setzt die ländliche Industrialisierung auf die Nutzung leicht zugänglicher, günstiger und qualitativ hochwertiger lokaler Ressourcen. Dies schafft weitgehend klimaresiliente Arbeitsplätze, trägt zur Armutsbekämpfung, zur Reduzierung von Landflucht und Migration sowie zur langfristigen wirtschaftlichen Stabilisierung von Regionen bei, die bislang oft marginalisiert wurden. Wirtschaftliche Prosperität kann so zu stärkeren liberal-demokratischen Strukturen im ländlichen Raum führen, genau dem Raum, der radikalen Kräften die größte Angriffsfläche bietet.



Gegenentwurf zu imperialistischen Ansätzen. Die hier dargestellte Ländliche Industrialisierung ist ein nachhaltiges und partnerschaftliches Kooperationsmodell zwischen Deutschland und afrikanischen Ländern, ein Gegenentwurf zu den derzeitigen Strategien einiger Großmächte auf dem Kontinent. Während China, Russland und seit kurzem auch die USA vornehmlich auf machtpolitische Instrumente zur Sicherung afrikanischer Naturressourcen für ihre Volkswirtschaften abzielen, kann Deutschland durch die Förderung Ländlicher Industrialisierung auf einen kollaborativen Ansatz auf Augenhöhe setzen.

Wann ist die beste Zeit, für die deutsche Wirtschaft, in der Ländlichen Industrialisierung aktiv zu werden? Diese Zeit ist jetzt. Dezentrale Energieversorger stehen jetzt bereit, um zuverlässig erneuerbare Energie im ländlichen Afrika bereitzustellen. Ungenutzte Ressourcen finden noch nicht den Weg in den Weltmarkt. Diese Lücke kann durch deutsche Importeure, Technik, Logistik und IT gefüllt werden.

Politische Rahmenbedingungen und Fördermaßnahmen. Damit die Ländliche Industrialisierung ihr volles Potenzial entfalten kann, sind gezielte politische Maßnahmen erforderlich. Afrikanische Regierungen können durch steuerliche Anreize, vereinfachte Genehmigungsverfahren und den Ausbau ländlicher Transportinfrastruktur Ländliche Industrialisierung unterstützen. Dies sollte zusätzlich zu den bereits angeregten ländlichen Elektrifizierungsprogrammen erfolgen.



Figure 1 : Durch dezentrale Vor-Verarbeitung in Zusammenarbeit mit Micro Utilities werden Rohstoffe wettbewerbsfähig

Die Bundesrepublik Deutschland kann deutsche Unternehmen, welche Produkte aus dem ländlichen Afrika importieren, mit zinsgünstigen Darlehen mit langer Laufzeit bei der Ländlichen Industrialisierung in Afrika unterstützen, afrikanischen Staaten unterstützende Dienstleistungen zukommen lassen, deutschen Investoren Garantien gegen politische Risiken anbieten und sein gut etabliertes internationales Netzwerk zur Kontaktherstellung zwischen Wirtschaftsakteuren nutzen.

- Die **KfW/DEG** kann ein Fenster mit besonderen vorteilhaften Förderbedingungen für deutsche Unternehmen mit Projekten zur Ländlichen Industrialisierung Afrikas z.B. unter dem Programm **ImpactConnect** oder **DeveloPPP** einrichten, ebenso **AfricaGrow** (Allianz).
- Die **GIZ** kann afrikanische Staaten bei der Gestaltung politischer und gesetzlicher Rahmenbedingungen unterstützen.
- Das Bundeswirtschaftsministerium kann spezialisierte Investitions Garantien des Bundes für die Ländliche Industrialisierung auflegen.
- **SAFRI** und die **AHKs** können Kontaktbörse für Partnerschaften zwischen deutschen und afrikanischen Unternehmen sein.

Dies alles sollte von einer zentralen Stelle, wie z.B. dem Wirtschafts- oder dem Außenministerium oder einem Ministerium für Internationale Zusammenarbeit, koordiniert werden.

Ist Ländliche Industrialisierung in Afrika wirtschaftlich vorteilhaft für deutsche Unternehmen?

Exzellente Produkte aus dem ländlichen Afrika finden oft nicht den Weg auf den nationalen oder Weltmarkt. Wenn sie die Konsumenten erreichen, sind sie entweder zu teuer oder im Fall von verderblicher Ware nicht mehr haltbar. Der Grund dafür ist oftmals im Transport kleiner Rohstoffmengen über viele hundert Kilometer schlechter Straßen zu finden.

Durch dezentrale Verarbeitung der Rohstoffe am Ort der Gewinnung in haltbare und leicht zu transportierende Vorprodukte können die Transportkosten drastisch reduziert werden und Produkte in guter Qualität den Kunden erreichen. Da dezentrale Energieversorgungsunternehmen Lastzentren im ländlichen Afrika unter Nutzung erneuerbarer Energien mit Strom versorgen und Internetzugang über Mobilfunk oder Satellit bereitsteht, können viele Prozesse rund um die Herstellung der Vorprodukte digitalisiert werden. Die Überwachung und das Management der Prozesse, inklusive aller Zahlungsströme über Mobile Money kann entsprechend zentralisiert, z.B. aus Deutschland heraus erfolgen.

Sind die natürlichen Ressourcen und die Arbeitskraft im ländlichen Afrika günstiger und die Qualität der Produkte höher als die Herstellung nahe an den Produkt-Umschlagplätzen, ergibt sich für viele Wertschöpfungsketten eine positive Marge zugunsten ländlich hergestellter Produkte. Diese kann durch Synergien mit dem dezentralen Energieversorger z.B. über Teilung von qualifizierten Arbeitnehmern und Transportmitteln, Land, Schutz, Internetnutzung, etc. weiter gehebelt werden.

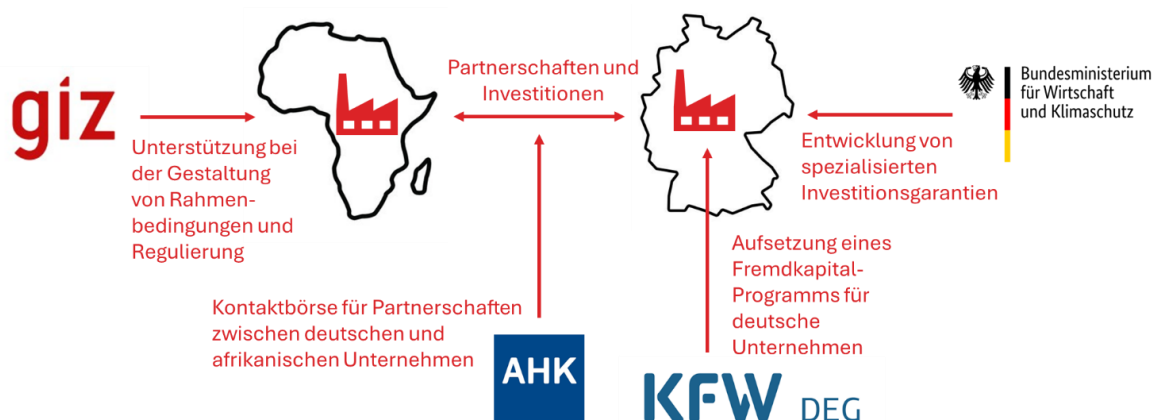


Abbildung 1. Mögliche Maßnahmen verschiedener deutscher Akteure für die Förderung Ländlicher Industrialisierung

2 Ländliche Industrialisierung Afrikas – Multi-Milliarden-Chance für die deutsche Wirtschaft

Afrika steht derzeit vor einer einmaligen Gelegenheit, die Ländliche Industrialisierung voranzutreiben und die wirtschaftliche Resilienz in abgelegenen Regionen zu stärken. In den vergangenen zehn Jahren sind durch die Änderung von Rahmenbedingungen und gezielte Förderung Micro Utilities entstanden – dezentrale Energieversorger, die auf erneuerbare Energien wie Solarstrom setzen und ländliche Gebiete Afrikas zuverlässig mit Strom versorgen. Diese Micro Utilities gibt es heute in fast allen afrikanischen Ländern. Sie betreiben Mini-Grids, dezentrale Energieversorgungssysteme, die speziell auf die Bedürfnisse ländlicher Gemeinden zugeschnitten sind, und verfügen über Expertise in ländlicher Logistik und digitaler Kommunikation. Sie nutzen Technologien wie Fernüberwachung, Mobile Money (Zahlung per Mobiltelefon) und besitzen erschlossene Landflächen, die nicht nur für die Stromerzeugung, sondern auch für industrielle Vor-Verarbeitung von Rohstoffen genutzt werden können.

Relevanz einer Zusammenarbeit von Micro Utilities und Industrie. Die verarbeitende Industrie braucht eine zuverlässige und leistungsstarke Stromversorgung, wo immer Fabriken entstehen sollen. Dafür sorgen Micro Utilities. Andersherum brauchen Micro Utilities für einen tragfähigen Betrieb eine stabile Nachfrage nach Strom, wie sie durch die Ländliche Industrialisierung geschaffen werden kann. Industrieunternehmen, die Produktionsprozesse an die Rohstoffquelle verlagern möchten, sehen sich oft mit Herausforderungen konfrontiert, darunter schwache Infrastruktur, komplexe Logistik und hohe Risiken bei der Zusammenarbeit mit lokalen Akteuren. Die Kooperation mit Micro Utilities kann diese Hindernisse überwinden, indem diese Unternehmen nicht nur Energie, sondern auch lokales Know-how, ländliche Infrastruktur und Netzwerke bereitstellen.

Positive Rahmenbedingungen für Micro Utilities. Energiegesetzgebung und Regulierung für Micro Utilities sind in den vergangenen Jahren in zahlreichen afrikanischen Ländern aufgestellt worden, sodass Micro Utilities heute einen verlässlichen Rahmen für langfristig zuverlässige Stromversorgung vorfinden.¹ Die Einführung klarer regulatorischer Rahmenbedingungen, technischer Standards und steuerlicher Anreize ermöglicht die Skalierung dieser Modelle und fördert die Integration industrieller Prozesse in bestehende Strukturen von Micro Utilities.

Dringlichkeit der Umsetzung. In fast allen afrikanischen Ländern wurden in den vergangenen Jahren leistungsfähige Micro Utilities aufgestellt. Sollte die Ländliche Industrialisierung jedoch nicht bald eingeführt werden, könnten die Micro Utilities aufgrund fehlender Rentabilität wieder verschwinden, was das wirtschaftliche Potenzial ländlicher Gebiete gefährden würde. Dieses Zeitfenster für die ländliche Industrialisierung in Afrika ist daher einzigartig. Es bietet die Möglichkeit, nachhaltige Strukturen und stabile Wertschöpfungsketten in den ländlichen Gebieten Afrikas aufzubauen, bevor sich diese Chance schließt. Gleichzeitig ist die Energieversorgung ländlicher Gebiete unumgänglich. In den Worten des kenianischen Präsidenten William Rutos über das Last Mile Connectivity Project, das Stromversorgung in ländlichen Gegenden fördert: „Die Stromanbindung ist von höchster Priorität, da Elektrizität das Lebensblut moderner Volkswirtschaften ist. Das Last Mile Connectivity-Projekt hat Unternehmen in ländlichen Gebieten zu einem florierenden Wachstum verholfen, erheblich zu unserem BIP beigetragen und zahlreiche Arbeitsplätze geschaffen. Es hat auch unseren Agrarsektor revolutioniert, indem es Bewässerungssysteme und landwirtschaftliche Verarbeitungsanlagen mit Strom versorgt und so die Produktivität gesteigert und die Ernährungssicherheit gewährleistet hat.“²

¹ „State of the Global Mini-Grids Market 2024“. Mini-Grid Partnership

² Ruto, W. „Statement by His Excellency William Ruto [...] during the contract signing of the Last Mile Connectivity Project“, 2024. State House, Nairobi

Die Chance. Deutsche Importeure können jetzt diese Chance ergreifen, sich ländliche afrikanische Ressourcen zu sichern und gleichzeitig deutschen Maschinenbauern helfen, sich afrikanische Absatzmärkte zu erschließen. Afrika hat mehr als 40 Billionen EUR an Bodenschätzen³, davon kritische Mineralien, die für die Entwicklung der KI, Digitalisierung und e-Mobilität essenziell werden. Die Demokratische Republik Kongo hält die größten bekannten Reserven an Kobalt weltweit. Bis zu 90 % der globalen Platinvorkommen befinden sich in Afrika, 40 % der weltweiten Chromreserven.⁴

Diese Reserven befinden sich im ländlichen Afrika und werden oftmals durch semi-industrielle Verfahren abgebaut. Die Ländliche Industrialisierung kann den Zugang zu diesen Ressourcen und Reserven für deutsche Unternehmen sichern. Derzeit kommen nur etwas mehr als 2% aller Importe nach Deutschland aus Afrika. Dies entspricht Waren im Wert von 32 Milliarden Euro pro Jahr.⁵

Für Elektromotoren beispielsweise kommen derzeit nur 4% der Rohmaterialien aus Afrika, wohingegen 65% aus China kommen.⁶ China will bis 2060 klimaneutral werden und benötigt mehr kritische Rohstoffe für sich. Anstatt Rohstoffe zu exportieren, will China in Schlüsselindustrien zum globalen Technologieführer werden. Dies bedeutet, dass China Rohstoffexporte auf mittlere Sicht reduzieren wird, um die wachsende Binnennachfrage zu befriedigen. Die Abhängigkeit der deutschen Industrie von China sollte reduziert werden. Gleichzeitig bietet Afrika enormes Potential. Im Jahr 2022 exportierte die Region Subsahara-Afrika weltweit Waren im Gesamtwert von etwa 396,9 Milliarden US-Dollar.⁷ Schätzungen zufolge befinden sich rund 30 % der globalen Mineralreserven auf dem afrikanischen Kontinent. Deutschland reizt dieses Potential derzeit noch nicht voll aus. Es gibt drei Gebiete, durch die Deutschland die Abhängigkeit von China reduzieren und gleichzeitig langfristige Lieferketten in Afrika aufbauen kann:

1. Laut Statistischem Bundesamt importierte Deutschland im Jahr 2024 Waren im Wert von knapp 156 Mrd. EUR aus China, darunter viele Rohstoffe und Vorprodukte. China ist demnach aktuell Deutschlands mit Abstand größter Importpartner. Ein Anteil von **9 Mrd. EUR** dieser Importe könnte perspektivisch durch afrikanische Lieferanten abgedeckt werden, sofern Afrikas ländliche Industrialisierung und entsprechende Lieferketten weiter gestärkt werden. Darunter fallen mineralische und metallische Vorprodukte (inkl. seltene Erden) mit einem Wert von 7 Mrd. EUR⁸, sowie Nahrungs- und Genussmittel mit einem Wert von 2 Mrd. EUR⁹.
2. Lebensmittel im Wert von bis zu **10 Mrd. EUR**, die in Afrika aufgrund unzureichender Absatzmärkte und Nachernte-Verluste verloren gehen, könnten durch Vor-Verarbeitung in hochqualitative und wertvolle Produkte verwandelt werden.¹⁰ Schätzungen der FAO haben ergeben, dass von den 940 Milliarden US-Dollar, die bis 2050 investiert werden müssen, um den Hunger in Afrika südlich der Sahara zu beseitigen, bis zu 47 Prozent im Nacherntesektor benötigt werden. Diese Investitionen sollten Kühl- und Trockenlager, Landstraßen, Einrichtungen für ländliche und Großmärkte sowie die erste Verarbeitungsstufe abdecken.¹¹
3. Organisches Wachstum im Handel mit Afrika über die nächsten 10 Jahre kann zu weiteren 20 Mrd. EUR an Warenhandel führen.¹² Die Hälfte dieses Wertes, also ca. **10 Mrd. EUR**, könnte durch Wertschöpfung in ländlichen Gegenden realisiert werden.

³ „Afrikanische Bodenschätze sind 46.200 Milliarden Dollar wert“, Agenzia Fides, 10/2009

⁴ „Der Marshallplan mit Afrika in der Umsetzung“, BMZ, 2020

⁵ „Deutscher Außenhandel mit Afrika geht 2024 zurück“, Africa Business Guide

⁶ „Abhängigkeit deutscher Unternehmen von Rohstoffimporten“, Deutscher Bundestag, 10/2022

⁷ World Integrated Trade Solution, Trade Summary for Sub-Saharan Africa, 2022

⁸ Annahme, dass der Großteil der aktuellen Mineralien-Importe aus China durch Afrika gedeckt werden könnte; Ermittlung auf Basis von Destatis, „Aus- und Einfuhr (Außenhandel): Deutschland, Jahre, Länder, Warensystematik“

⁹ Annahme, dass der Großteil der aktuellen Agrar-Importe aus China durch Afrika gedeckt werden könnte; Ermittlung auf Basis von der Statistik „Außenhandel mit China“, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2023

¹⁰ Berechnung auf Basis von Food Policy, „Food loss and waste in Sub-Saharan Africa“, 2017 und

¹¹ „FAO/World Bank workshop on reducing post-harvest losses in grain supply chains in Africa“, 2010

¹² Annahme, dass der Warenhandel mit Afrika jährlich um ca. 5% zunimmt

Wenn die vor-verarbeiteten Rohstoffe Deutschland erreichen, kann die deutsche Industrie den Wert dieser Produkte durch Weiterverarbeitung um weitere 50-500% steigern. Insgesamt ergibt sich demnach ein Verkaufspotential von mindestens **43,5 Mrd. EUR** für Produkte basierend auf Importen aus Afrika, bezogen durch Ländliche Industrialisierung.

Konkrete Beispiele für Lieferketten, die von einem Investment in Ländliche Industrialisierung profitieren würden, sind:

Agrarprodukte und Lebensmittel

- **Kakaoproduktion:** Afrika ist der größte Produzent von Kakao (insbesondere die Elfenbeinküste, Ghana und Nigeria), aber die Verarbeitung erfolgt oft in Europa oder Asien. Die Regierung der Elfenbeinküste, dem weltweit größten Kakaoproduzenten, möchte für mehr Wertschöpfung vor Ort die lokale Verarbeitungsquote auf 50% erhöhen.¹³ Die lokale Verarbeitung von Kakao zu Schokolade oder Kakaopulver in Afrika bietet die Möglichkeit, durch bessere Qualität höhere Preise für die produzierten Güter zu erzielen. Demnach können deutsche Firmen, die direkt in die Verarbeitung vor Ort investieren, höhere Margen bei dem Verkauf von kakaobasierten Produkten erzielen.
- **Cashewkerne und sonstige Nüsse:** Auch hier ist Afrika ein wichtiger Produzent, insbesondere westafrikanische Länder. Der Großteil der Cashewkerne wird jedoch ungeröstet exportiert, während die Verarbeitung (z. B. das Rösten) und Verpackung häufig in Asien oder Europa stattfinden. Durch das Investment in Verarbeitung und Verpackung vor Ort steigt die Frische und dementsprechend die Qualität der gerösteten Produkte, die demnach mit einer höheren Marge verkauft werden können.
- **Fruchtsäfte und tropische Früchte:** Afrika bietet eine Vielzahl von tropischen Früchten wie Mangos, Ananas, Papayas und Bananen, die für den Export in Fruchtsaftform, als gefrorene Produkte, gedörrt oder gefriergetrocknet geliefert werden können. Verlegt man die Verarbeitung an den Ort der Anpflanzung, können die Früchte am Baum reifen, was zu einer wesentlich höheren Qualität führt. Zudem reduzieren sich durch lokale Verarbeitung die Transportkosten, was wiederum zu niedrigeren Kosten bei höheren Einnahmen (durch bessere Qualität) führt.
- **Ölfrüchte (z. B. Palmöl, Erdnüsse):** Diese Produkte können am Ort des Anbaus gepresst werden, anstatt als Rohmaterialien exportiert zu werden. Dadurch reduzieren sich die Transportkosten. Presskuchen können vor Ort dezentral als Tierfutter, Dünger, z.B. im Sinne der ökologischen Landwirtschaft verwendet werden. Palmöl kann in Deutschland in Kosmetik- und Lebensmittelprodukten weiterverarbeitet werden.
- **Gewürze und Kräuter:** Gewürze und Kräuter werden in der Lebensmittel- und Kosmetikindustrie benötigt. Je früher Gewürze und Kräuter getrocknet oder das Aroma extrahiert werden, desto höher ist die Qualität. Bestenfalls geschieht dies in vielen Fällen direkt nach der Ernte am Ort des Anbaus.

Rohstoffe und Metalle

- **Kobalt, Mangan, Graphit, Nickel und Seltene Erden:** Diese Metalle, die in Batterien und Elektronik eine Schlüsselrolle spielen, werden zu einem großen Teil in Afrika abgebaut, jedoch oft in unzureichender Weise vor Ort verarbeitet. Der Ausbau von Vor-Verarbeitungsanlagen vor Ort könnte die Gesamtkosten der Produktion senken. Die Demokratische Republik Kongo allein besitzt ca. 48% der globalen Reserven an Kobalt. Mangan wird in großen Mengen in Südafrika, Ghana und Mosambik abgebaut. Graphit wird hauptsächlich in Madagaskar und Tansania gewonnen. Nickel hat signifikante Vorkommen in Madagaskar und der Demokratischen Republik Kongo.

¹³ Information laut Africa Business Guide

- **Bauxit (für Aluminium):** Bauxit, der wichtigste Rohstoff für Aluminium, hat bedeutende Vorkommen in Guinea und Mozambik. Die Zerkleinerung und Entfernung von Unreinheiten (z. B. Entfernen von Silikaten und Eisen) reduziert das Volumen des Bauxits erheblich, was den Transport erleichtert. Bauxit ist ein Erz, dessen Vorverarbeitung relativ geringe Strommengen erfordert und sich gut mit Energie von Micro Utilities betreiben lässt.

Gleichzeitig eröffnet die Ländliche Industrialisierung Exportmöglichkeiten für deutsche Unternehmen. Im Jahr 2023 lieferte Deutschland Lebensmittelverarbeitungs- und Verpackungsmaschinen im Wert von 405,5 Millionen Euro nach Afrika, bei einem Gesamtwert von Maschinen und Anlagen im Wert von 4,5 Mrd. Euro.¹⁴ Gleichzeitig machen Exporte nach Afrika bislang nur ca. 2% aller deutschen Ausfuhren im Maschinen- und Anlagenbau aus, steigen allerdings jährlich um mehr als 10%.¹⁵ Durch die Realisierung von Ländlicher Industrialisierung wäre eine Steigerung des jährlichen Export-Wachstums von Maschinen und Anlagen auf insgesamt 20% möglich, was innerhalb der nächsten zehn Jahre zu einem jährlichen Export-Volumen an Maschinen und Anlagen von knapp **28 Mrd. EUR** führen würde.



Abbildung 2. Lebensmittelverarbeitung in einer afrikanischen Snack-Fabrik

¹⁴ Information laut Africa Business Guide

¹⁵ Informationen laut Africa Business Guide

3 Ländliche Industrialisierung ist der Schlüssel zur wirtschaftlichen Resilienz und zur Eindämmung von Fluchtursachen

Die Industrialisierung ländlicher Gebiete Afrikas wird zunehmend als zentraler Faktor für die wirtschaftliche Resilienz gegen die Folgen des Klimawandels anerkannt und umfasst den Aufbau von Verarbeitungsindustrien in Kombination mit dezentraler Energieversorgung und digitalen Technologien in ländlichen Gebieten. Sie ermöglicht es, Rohstoffe direkt vor Ort zu verarbeiten und so lokale Wertschöpfung zu schaffen.¹⁶ Daraus entstehen verlässliche, fair bezahlte Arbeitsplätze im ländlichen Raum. Durch gezielte Förderung der Ländlichen Industrialisierung können afrikanische Länder den Kreislauf aus Armut und Abhängigkeit von Rohstoffexporten durchbrechen und gleichzeitig die Lebensgrundlagen für Millionen von Menschen verbessern.¹⁷ Das hat nicht nur positive Folgen für die lokale Wirtschaft im ländlichen Afrika, sondern gibt den Menschen auch das Gefühl, von dem wirtschaftlichen Aufschwung zu profitieren. Dieses Gefühl stärkt die liberal-demokratische Ordnung und entzieht radikalem Gedankengut den Nährboden. Daher kann man sagen, dass dies dazu beiträgt, Konflikte zu verhindern, Fluchtursachen einzudämmen und Migration zu reduzieren.

Afrikas hohes Potenzial für Ländliche Industrialisierung. Afrika bietet eine Vielzahl an Sektoren, die für Ländliche Industrialisierung genutzt werden können, darunter die Agrar-, Bergbau-, Forst-, Fleisch- und Fischwirtschaft. Der Agrarsektor beispielsweise kann durch lokale Verarbeitung – wie das Pressen von Ölfrüchten oder die maschinelle Trocknung von Gewürzen – zur Herstellung wertschöpfender Produkte führen, die eine höhere Lagerfähigkeit und Marktgängigkeit besitzen. Die Fischwirtschaft profitiert, wenn Fangbetriebe durch lokale Verarbeitungsstätten ergänzt werden, die Produkte für den Versand in Ballungszentren vorbereiten und so Qualität und Haltbarkeit verbessern. Erze können vor Ort vom umgebenden Gestein getrennt werden, um die Transportkosten zu reduzieren.

Vorteile dezentraler Vorproduktion. Der Schlüssel der Ländlichen Industrialisierung liegt in der wirtschaftlichen Effizienz dezentraler Vorproduktion. Dezentrale Verarbeitung reduziert Transportkosten, da verarbeitete Produkte wie Speiseöl oder Fleisch geringeres Volumen und Gewicht als die rohen Rohstoffe aufweisen. Dies senkt die Transportkosten über schlecht ausgebaute Straßen und macht die Produktion profitabler. Zudem sind verarbeitete Produkte haltbarer und leichter transportierbar, was in Regionen mit schwacher Infrastruktur entscheidende Kosteneinsparungen ermöglicht. Ressourcen, die andererseits nicht verwendet würden, können so weiterverarbeitet werden.

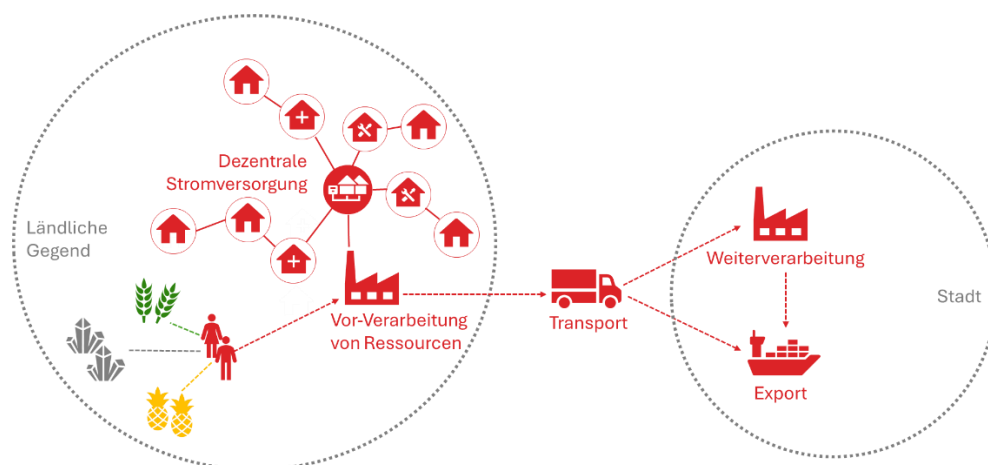


Abbildung 3. Schematische Darstellung der ländlichen Industrialisierung

¹⁶ Peterschmidt, N. and Dr. Gonzalez Grandon, T. (2019). „KeyMaker Model fundamentals“. INENSUS GmbH

¹⁷ Malde, R. (2024). „Industrialisation critical for the transformation of rural communities“. Business Daily Africa

Bestehende Initiativen unterstreichen die Auswirkungen der Ländlichen Industrialisierung. Die Initiative „Special Agro-Industrial Processing Zones“ (SAPZs) der Afrikanischen Entwicklungsbank beispielsweise zielt darauf ab, ländliche Gebiete durch die Bereitstellung integrierter Infrastruktur und Dienstleistungen in Zentren wirtschaftlicher Aktivität zu verwandeln. Diese Zonen tragen dazu bei, die Produktions- und Transportkosten zu senken und gleichzeitig die Wertschöpfung in der lokalen Landwirtschaft zu fördern.¹⁸ Der nigerianische Präsident Tinubu hat bereits während seiner Antrittsrede verkündet: „Im ganzen Land werden landwirtschaftliche Zentren geschaffen, um die Produktion zu steigern und eine wertschöpfende Verarbeitung durchzuführen.“

Wieso nicht einfach Industrialisierung in Städten fördern?

Die Förderung der Industrialisierung in Städten bietet auf den ersten Blick zahlreiche Vorteile. Städte verfügen bereits über eine gute Infrastruktur, bestehende Transport- und Logistiknetzwerke sowie eine hohe Bevölkerungskonzentration, die den Zugang zu Fachkräften erleichtert. Die industrielle Produktion kann somit effizient und mit geringen Investitionen in Grundstrukturen gestartet werden.

Jedoch gibt es auch erhebliche Nachteile der Industrialisierung von Stadtgebieten. Sie kann zu einer verstärkten Landflucht führen, wodurch ländliche Regionen weiter wirtschaftlich und sozial ausgedünnt werden. Dies verstärkt urbane Herausforderungen wie Wohnungsmangel, Verkehrsprobleme und Umweltverschmutzung. Zudem sind die Kosten für Land, Arbeitskräfte und Energie in Städten häufig höher als in ländlichen Gebieten, was langfristig die Wettbewerbsfähigkeit beeinträchtigen kann. Rohstoffe aus ländlichen Gebieten erreichen zudem die Städte oftmals gar nicht erst, da die Kosten und Volumina für den Transport aus ländlichen Gegenden zu hoch sind. Nach Angaben der Food and Agriculture Organization (FAO) der Vereinten Nationen gehen jedes Jahr 30 % der für den menschlichen Verzehr produzierten Lebensmittel entlang der Lieferkette verloren oder werden verschwendet. In Afrika sind die Verluste sogar noch höher und liegen zwischen 30 und 50 %. Außerdem verlieren viele Rohstoffe ohne Vor-Verarbeitung am Ursprungsort massiv an Qualität beim Transport.

Die Vorverarbeitung in ländlichen Gegenden verhindert diese Schwierigkeiten und reduziert zudem die Transportkosten und -volumina. Die Ländliche Industrialisierung schafft Arbeitsplätze in strukturschwachen Gebieten und trägt zur wirtschaftlichen Diversifizierung bei. Sie reduziert den Druck auf städtische Infrastrukturen und kann zu einer stabileren gesamtwirtschaftlichen Entwicklung beitragen. Der direkte Zugang zu qualitativ hochwertigen, frischen Produkten, erneuerbaren Energien und niedrigeren Betriebskosten in ländlichen Regionen ist ein entscheidender Vorteil Ländlicher Industrialisierung, insbesondere in Zeiten steigender globaler Produktionskosten.

¹⁸ African Development Bank Group. (2021). *Development Perspectives on Special Agro-Industrial Processing Zones (SAPZ) in Africa: Lessons from Experiences.*

Positive Auswirkungen Ländlicher Industrialisierung. Ländliche Industrialisierung trägt erheblich zur Einkommenssicherung und wirtschaftlichen Stabilität der ländlichen Bevölkerung bei, was sie gegen klimatische und ökonomische Schocks schützt. Stabile Einkommen ermöglichen Familien in Vorsorgemaßnahmen zu investieren, etwa den Bau widerstandsfähiger Unterkünfte oder den Aufbau finanzieller Rücklagen. So wird eine Basis geschaffen, die es Haushalten erlaubt, in Krisenzeiten grundlegende Bedürfnisse wie Nahrungsmittel, Wasser und Bildung zu sichern. Die Ländliche Industrialisierung ist demnach ein Schlüssel zur wirtschaftlichen Resilienz und Unabhängigkeit Afrikas. Durch den Aufbau stabiler Verarbeitungsstrukturen vor Ort profitieren lokale Gemeinden und der Kontinent langfristig von nachhaltigem Wachstum. Rohstoffvorkommen können effizient und nachhaltig genutzt und die Lebensgrundlagen der Bevölkerung verbessert werden.

Was sind Mini-Grids?

Mini-Grids sind dezentrale Stromversorgungssysteme, die in abgelegenen oder ländlichen Gebieten eingesetzt werden, um elektrische Energie im Leistungsbereich von 10 kW bis 50 MW zu erzeugen und zu verteilen. Sie bestehen in der Regel aus einer Energiequelle (wie Photovoltaik-, Windkraftanlagen oder Wasserkraftwerken in Kombination mit Batteriespeichern, oder Dieselgeneratoren) und einem Verteilnetz, das die erzeugte Energie zu den Haushalten und Betrieben im Umfeld liefert. Mini-Grids sind so konzipiert, dass sie unabhängig vom zentralen Stromnetz betrieben werden können, wodurch sie in Gebieten ohne Anschluss an das öffentliche Stromnetz oder mit geringer Verbundnetz-Verfügbarkeit eine zuverlässige Stromversorgung bieten. Privatwirtschaftlich umgesetzte Mini-Grids werden von sogenannten Micro Utilities (dezentrale Energieversorgungsunternehmen) betrieben.

Die Vorteile von Mini-Grids liegen in ihrer Flexibilität, Kosteneffizienz und Nachhaltigkeit. Sie können schnell installiert und an lokale Bedürfnisse angepasst werden, wodurch sie eine effiziente Lösung für Energiearmut in abgelegenen Regionen darstellen. Besonders Solar-Mini-Grids gewinnen an Bedeutung, da sie die Vorteile der in den meisten afrikanischen Ländern reichlich vorhandenen Sonnenenergie nutzen. Somit schonen sie die Umwelt, während sie gleichzeitig die Energiezugänglichkeit erhöhen und Grundlagen für die wirtschaftliche Entwicklung liefern.

Die Produkt-Vorverarbeitung in ländlichen Gebieten mit einem Mini-Grid ist kostengünstiger als andere Optionen

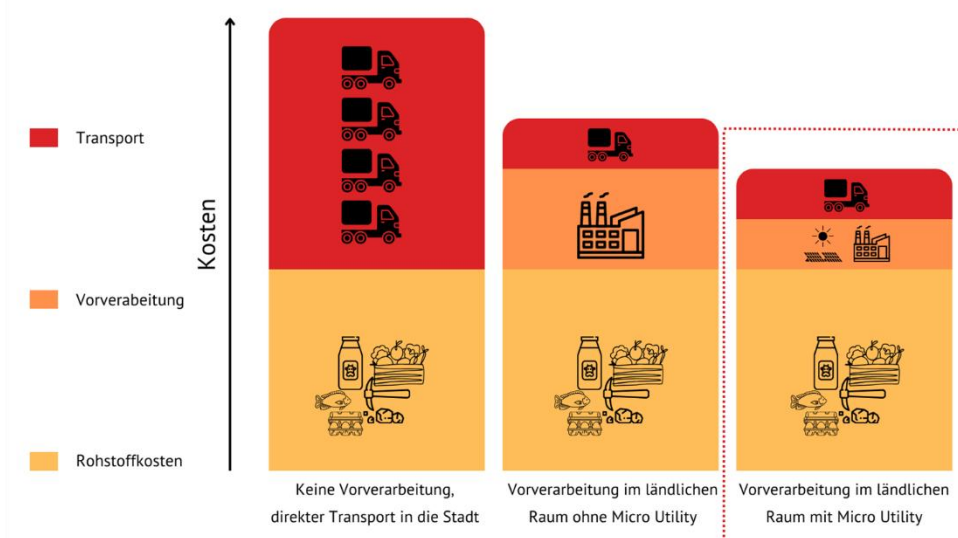


Abbildung 4. Vergleich der Kosten eines Produktes ohne Vorverarbeitung mit Vorverarbeitung im ländlichen Raum und mit Vorverarbeitung im ländlichen Raum bei Nutzung eines Mini-Grids

Die Vorteile der Produkt-Vorverarbeitung in ländlichen Gebieten mit Mini-Grids liegen sowohl in der Kostenreduzierung gegenüber anderen Optionen als auch in der Profit-Steigerung. Ohne Vorverarbeitung sind Rohstoffe, die im ländlichen Raum produziert werden, zu voluminös und zu schwer, um in Städte transportiert zu werden. Eine lokale Vorverarbeitung kann die Transportkosten erheblich reduzieren. Wenn diese Vorverarbeitung zusätzlich Verbundeffekte ausnutzen kann, die in der Kombination mit einem Mini-Grid möglich sind, wie zum Beispiel das gemeinsame Nutzen von Arbeitskräften oder geringere Stromkosten, stellt sich die Vorverarbeitung mit einem Mini-Grid als kostengünstigste Option dar.

Die Produkt-Vorverarbeitung in ländlichen Gebieten mit Mini-Grids kann rentabler sein als in urbanen Industriegebieten

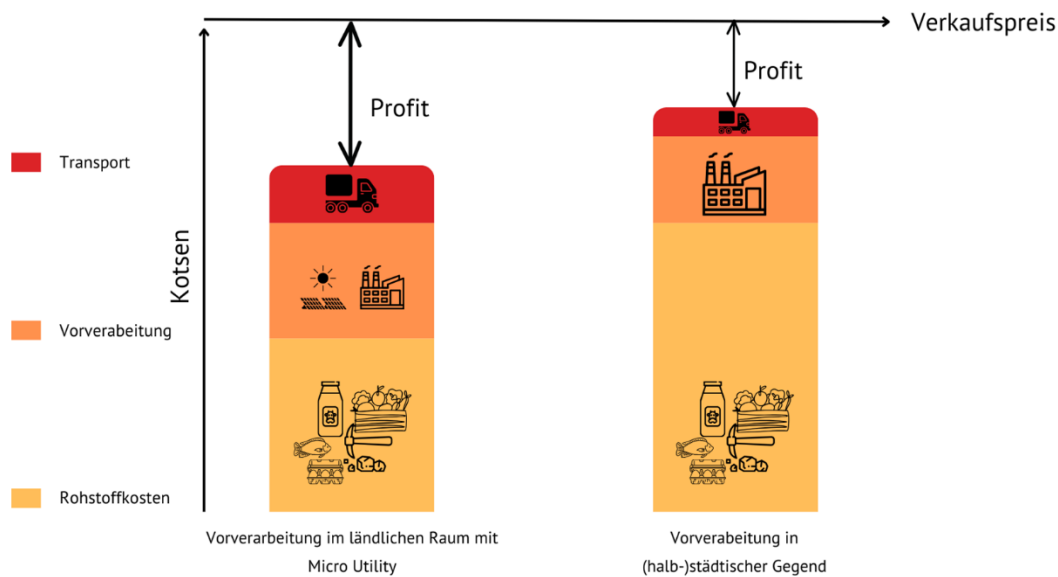


Abbildung 5. Vergleich der möglichen Profitmargen ländlicher Vorverarbeitung mit städtischer Vorverarbeitung

Auch im Vergleich zur Produkt-Vorverarbeitung im urbanen Raum bietet die Vorverarbeitung in ländlichen Gegenden wirtschaftliche Vorteile: Kosten des Rohstoffes sind in ländlichen Gegenden wesentlich geringer als in urbanen Gegenden, da der Großteil der Transportkosten eingespart wird. Diese Kosteneinsparungen fallen wesentlich deutlicher aus als mögliche Einsparungen bei der Verarbeitung im städtischen Bereich durch größere Maschinen oder noch günstigere Stromkosten. Letztendlich fährt ein Unternehmen, das im ländlichen Raum produziert, eine größere Marge ein als ein Unternehmen in der gleichen Branche, welches im städtischen Raum produziert.

4 Der Wettbewerb um afrikanische Ressourcen hat begonnen – kann Deutschland seine Stärken ausspielen?

In den letzten Jahrzehnten haben Russland, China und die USA ihre geopolitischen Strategien in Afrika intensiviert, wobei jede dieser Nationen unterschiedliche Ansätze verfolgt. Ihr Engagement reicht von wirtschaftlichen Investitionen über sicherheitspolitische Kooperationen bis hin zur diplomatischen oder militärischen Einflussnahme.

US-Strategie: Sicherheit und wirtschaftlicher Wettbewerb. Unter der Trump-Regierung werden die US-Politiken in Afrika neu ausgerichtet. Der „African Growth and Opportunity Act“ (AGOA), das afrikanischen Ländern zollfreien Zugang zum US-Markt gewährt, steht vor Unsicherheiten. Es wurden bislang keine konkreten Schritte unternommen, den AGOA, der derzeit im September 2025 ausläuft, zu verlängern. Im Gegenzug wird erwartet, dass die Trump-Regierung auf Rohstoff-Deals mit afrikanischen Staaten abzielen wird. Die Trump-Regierung verfolgt einen stärker protektionistischen Ansatz. Im Januar 2025 erließ Trump zudem eine Verordnung, die nahezu alle Auslandshilfsprogramme der USA zunächst für 90 Tage aussetzte, mit einem möglichen dauerhaften Stopp für die meisten dieser Programme. Dies führte zu erheblichen Unterbrechungen lebenswichtiger Programme. „Power Africa“, das darauf abzielte, den Zugang zu Elektrizität in Afrika zu erweitern, wurde eingestellt. Gleichzeitig haben die USA ihre Militäreinsätze in Afrika verstärkt, insbesondere am Horn von Afrika, um gegen terroristische Gruppen vorzugehen.

Chinas Strategie: Infrastruktur und wirtschaftliche Abhängigkeiten. China verfolgt in Afrika eine langfristig angelegte wirtschaftliche Strategie, die vor allem durch Infrastrukturprojekte, Kredite und Handelsbeziehungen geprägt ist. Im Rahmen der „Belt and Road Initiative“ finanziert China zahlreiche Großprojekte, darunter Straßen, Eisenbahnen und Häfen.¹⁹ Diese Investitionen schaffen zwar dringend benötigte Infrastruktur, führen aber häufig zu einer hohen Verschuldung der afrikanischen Staaten gegenüber China, was Kritiker als eine Form von „Schulden-Diplomatie“ bezeichnen.²⁰ Gleichzeitig sichert sich China langfristige Lieferverträge für afrikanische Rohstoffe, um die eigene Industrie zu versorgen.

Russlands Strategie: Sicherheit. Russland verfolgt in Afrika vor allem eine sicherheitspolitische Strategie. Das Land ist ein wichtiger Lieferant von Waffen und militärischer Ausbildung, insbesondere in Ländern mit instabilen politischen Verhältnissen wie der Zentralafrikanischen Republik und Mali. Über private Militärfirmen wie die Wagner-Gruppe hat Russland seinen Einfluss ausgebaut.²¹ Zudem setzt Russland, teilweise mit großem Erfolg, auf bilaterale Sicherheitsabkommen, um seine geopolitischen Interessen zu sichern.²²

Deutschlands Chance, nachhaltige Win-Win-Partnerschaften aufzubauen. Russland, China und die USA verfolgen in Afrika jeweils eigene strategische Interessen, die teils miteinander konkurrieren. Deutschland hat die Möglichkeit, sich in Afrika als verlässlicher und fairer Partner zu positionieren, der nachhaltige Win-Win-Kooperationen fördert. Im Gegensatz zu den Strategien Chinas, Russlands und der USA kann Deutschland auf eine partnerschaftliche Entwicklung setzen, die auf fairen Handelsbeziehungen, Technologieaustausch und gezielten Investitionen basiert. Diese Strategie würde nicht nur zur Stabilisierung politischer Beziehungen beitragen, sondern auch langfristige wirtschaftliche Vorteile für beide Seiten schaffen. Zudem kann Deutschland durch transparente und nachhaltige Wirtschaftsmodelle Vertrauen aufbauen und zur Entwicklung widerstandsfähiger Strukturen beitragen, die den afrikanischen Staaten eine selbstbestimmte wirtschaftliche Zukunft ermöglichen.

¹⁹ Wallace, J. und Dr. Jie, Y. (2022). „What is China’s Belt and Road Initiative (BRI)?“. Chatham House

²⁰ Omar Osman, F. (2021). „China’s Debt Trap Diplomacy in Africa“. Faculty of Political and Social Sciences, Ghent University

²¹ Weir, F. (2023). „Isolated from West, Russia looks to Africa as land of opportunity“. The Christian Science Monitor.

²² Reva, D. (2024). „Russia’s growing influence in Africa calls for more balanced partnerships“. Institute for Security Studies

5 Politische Maßnahmen zur Förderung der ländlichen Industrialisierung

Um Ländliche Industrialisierung in Afrika erfolgreich umzusetzen, bedarf es gezielter politischer Maßnahmen, die Investitionen in ländliche Produktionsstrukturen wirtschaftlich attraktiv gestalten und gleichzeitig die regionale Wirtschaft nachhaltig stärken. Afrikanische Regierungen spielen hierbei eine zentrale Rolle. Sie schaffen Anreize, die es Unternehmen ermöglichen, auch in entlegene Regionen zu investieren und dort langfristig Arbeitsplätze zu schaffen.

Finanzielle Förderung von Ländlicher Industrialisierung. Steuerliche Anreize und Subventionen sind zentrale Instrumente, um Investitionen in ländlichen Regionen zu fördern. Durch Steuererleichterungen können Regierungen den Markteintrittskosten für Unternehmen entgegenwirken und den wirtschaftlichen Anreiz für Investitionen in die ländliche Produktion erhöhen. In vielen afrikanischen Ländern haben die Regierungen erkannt, dass die Verlagerung von Verarbeitungsschritten in ländliche Gebiete zur Schaffung lokaler Wertschöpfung beiträgt. Subventionen können genutzt werden, um Unternehmen direkt zu unterstützen und initiale Investitionen zu erleichtern. Solche Förderungen können die hohen Startkosten ausgleichen, die mit dem Aufbau dezentraler Verarbeitungsanlagen verbunden sind.

Regulierung und Richtlinien für Ländliche Industrialisierung. Vereinfachte Genehmigungsverfahren können ebenfalls einen erheblichen Unterschied machen. Viele Unternehmen schrecken vor Investitionen in ländliche Regionen zurück, weil die bürokratischen Hürden komplex und die Genehmigungsverfahren langwierig sind. Wenn Genehmigungen für den Bau und Betrieb von Verarbeitungsanlagen in ländlichen Gebieten schneller und effizienter vergeben würden, könnte dies die Investitionsbereitschaft deutlich erhöhen. Afrikanische Regierungen könnten durch "One-Stop-Shops" für ländliche Investitionen einheitliche Anlaufstellen schaffen, die Unternehmen in allen relevanten Belangen, von Grundstückserwerb über Genehmigungen bis hin zur Umweltverträglichkeit, unterstützen.

Verbesserte Infrastruktur. Eine zuverlässige Internet- und Telekommunikationsinfrastruktur ist für die Ländliche Industrialisierung grundlegend. Wo keine Telekommunikationsnetze eingerichtet werden können, muss auf heute bereits erschwingliche Satellitenkommunikation zurückgegriffen werden. Afrikanische Staaten könnten zudem gezielt in den Ausbau der ländlichen Transportinfrastruktur investieren, um die Transportkosten weiter zu senken und die Erreichbarkeit der Produktionsstätten zu erleichtern. Dies wäre nicht nur ein Vorteil für Industrieunternehmen, sondern würde auch den Zugang der ländlichen Bevölkerung zu Märkten und Dienstleistungen erheblich verbessern.

Arbeitnehmerrechte schützen. Schutz der Arbeitnehmerrechte ist essenziell, um sicherzustellen, dass Ländliche Industrialisierung nicht auf Kosten der lokalen Bevölkerung erfolgt. Afrikanische Länder müssen darauf achten, dass Arbeitnehmerrechte vollständig implementiert und durchsetzbar sind, um die Ausbeutung ländlicher Arbeiterinnen und Arbeiter zu verhindern. Faire Löhne, Arbeitszeitregelungen und sichere Arbeitsbedingungen müssen gewährleistet sein. Durch eine konsequente Durchsetzung dieser Rechte können afrikanische Staaten sicherstellen, dass die wirtschaftliche Entwicklung die Lebensqualität der lokalen Bevölkerung verbessert und nicht ihre Ausbeutung riskiert.

Umweltfreundlicher Umgang mit Ressourcen. Ein umweltfreundlicher und fairer Zugang zu Ressourcen sollte ebenfalls im Fokus politischer Maßnahmen stehen. Ein regulatorischer Rahmen, der Umweltschutz, soziale Gerechtigkeit und faire Arbeitsbedingungen gewährleistet, ist entscheidend, um eine nachhaltige Entwicklung zu ermöglichen. Der Zugang zu natürlichen Ressourcen wie Wasser und Land sollte verantwortungsvoll geregelt sein, um die ländliche Bevölkerung vor Ausbeutung zu schützen. Afrikanische Regierungen könnten hier durch Richtlinien und Auflagen sicherstellen, dass Ländliche Industrialisierung nicht auf Kosten der Umwelt oder der Lebensgrundlagen der lokalen Bevölkerung erfolgt.

Das Interesse der deutschen Industrie an Investitionen in Afrika war bisher eher gering. Warum sollte sich das jetzt ändern?

Viele deutsche Unternehmen haben sich für ihre Vor-Produkt-Beschaffung bisher auf stabile Lieferanten-Beziehungen mit z.B. China und Russland gestützt. Das Risiko einer Investition in Afrika schien im Vergleich dazu zu hoch. Die Effizienz der Vor-Produkt-Beschaffung aus Afrika war zu gering, um wettbewerbsfähig zu sein.

Entsprechend wurden in Afrika in der Vergangenheit vor allem Pilotprojekte und Corporate Social Responsibility Projekte angeregt.

Heute erleben wir zwei Trends:

1. China und Russland werden im Zuge der internationalen Spannungen als weniger zuverlässige Handelspartner betrachtet als noch vor einigen Jahren. Dies macht eine Diversifizierung der Lieferketten notwendig. Afrika steht als Alternative zur Verfügung.
2. Durch ländliche Industrialisierung steigt die Effizienz der Produktbeschaffung aus Afrika deutlich, was afrikanische Produkte wettbewerbsfähiger macht.

Was bleibt, ist die Sorge deutscher Unternehmen vor staatlicher Willkür, politischen Umbrüchen, ausufernder Korruption und großer Komplexität im afrikanischen Kontext. Vielen dieser Sorgen kann der deutsche Staat mit geeigneten Instrumenten, wie Garantien, zinsgünstigen Krediten oder technischer Unterstützung begegnen.



Abbildung 6. Solarkraftwerk der Micro Utility Nuru in der Demokratischen Republik Kongo

6 Potenziale für deutsche und europäische Unternehmen im Markt für ländliche Elektrifizierung und Industrialisierung

Die Ländliche Industrialisierung und Elektrifizierung in Afrika eröffnet deutschen Unternehmen erhebliche Marktchancen. Einen direkten Vorteil können diejenigen Unternehmen erzielen, die aus Afrika Produkte importieren. Durch die Ländliche Industrialisierung können diese ihre Produkte kostengünstiger, qualitativ hochwertiger und schneller beziehen. Des Weiteren bietet die Ländliche Industrialisierung erhöhten Bedarf an Maschinen, IT-Infrastruktur und unterstützenden Dienstleistungen. Hierbei ist besonders der deutsche Mittelstand mit seinen spezialisierten Fertigungskompetenzen in Maschinenbau und Digitalisierung ein optimaler Partner, um Technologien für kleine und mittelgroße Verarbeitungsanlagen und digitalisierte Energiesysteme bereitzustellen. Diese Unternehmen verfügen über das notwendige Fachwissen, um maßgeschneiderte Lösungen für dezentrale, oft solarstrombasierte Mini-Grids und kleine Verarbeitungsanlagen anzubieten, die auf die Bedingungen und Anforderungen Afrikas ländlicher Gebiete abgestimmt sind.

Vorteile für importorientierte deutsche Unternehmen. Ein entscheidender Vorteil der Ländlichen Industrialisierung ist die steigende Kosteneffizienz. Die Kombination aus dezentraler Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien, und modernen Verarbeitungsanlagen führt zu einer erheblichen Senkung der Produktionskosten. Importierende Unternehmen können somit qualitativ hochwertigere Waren zu wettbewerbsfähigen Preisen beziehen. Darüber hinaus ermöglicht die Ländliche Industrialisierung eine flexiblere und resilientere Lieferkette. Unternehmen, die in partnerschaftliche Strukturen mit afrikanischen Produzenten investieren, profitieren von stabileren Bezugsquellen und verringern ihre Abhängigkeit von volatilen internationalen Rohstoffmärkten. Deutsche Unternehmen können somit nicht nur ihre Beschaffungskosten optimieren, sondern auch die Qualität und Effizienz der gesamten Lieferkette verbessern. Dies fördert eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung auf beiden Kontinenten und schafft langfristige Wettbewerbsvorteile für Unternehmen, die frühzeitig in diese Entwicklung investieren.

Wirtschaftliche Effizienz und bessere Produkte durch Dezentralisierung. Die Dezentralisierung und ländliche Industrialisierung in Afrika bieten eine zusätzliche Möglichkeit zur Effizienzsteigerung in den Lieferketten. Durch die lokale Verarbeitung von Rohstoffen in der Nähe der Quelle werden die transportierten Volumina reduziert, was Transportkosten und -zeit spart. Die Effizienzsteigerung macht es möglich, bessere Produkte schneller und oft günstiger nach Europa zu bringen. Diese Effizienzgewinne können dazu beitragen, die Produktionskosten in der Lieferkette zu senken und die Marktfähigkeit der Produkte in Europa zu verbessern. Dies bedeutet jedoch nicht, dass europäische Landwirte oder Produzenten Konkurrenz fürchten müssen.

Zusammenarbeit statt Konkurrenz: Fokus auf Produkte, die in Europa nicht erzeugt werden. Die Zusammenarbeit zwischen Europa und Afrika kann so gestaltet werden, dass afrikanische Produkte, die in Europa nicht oder nur schwer produziert werden können, bei der Förderung im Vordergrund stehen. Dies beinhaltet beispielsweise seltene Erden, tropische Früchte, einige Ölfrüchte, bestimmte tierische Produkte und Tropenhölzer. Durch die gezielte Förderung der afrikanischen Produktion solcher spezifischen Güter wird keine direkte Konkurrenz zu europäischen Produzenten aufgebaut, sondern vielmehr eine komplementäre Handelsbeziehung geschaffen. Diese Zusammenarbeit kann zur Schaffung wirtschaftlicher Chancen in Afrika beitragen und gleichzeitig die Versorgungssicherheit Europas verbessern. Afrikas Ländliche Industrialisierung bietet so eine Win-win-Situation für beide Kontinente, indem sie zur nachhaltigen wirtschaftlichen Entwicklung und zur Stabilität der Lieferketten beiträgt. Darüber hinaus bietet es eine strategische Antwort auf die zunehmende globale Konkurrenz um die afrikanischen Märkte, insbesondere seitens Chinas, Russlands und der USA.

Warum der deutsche Mittelstand besonders geeignet ist für Geschäfte in IT und Maschinenbau. Der deutsche Mittelstand zeichnet sich durch flexible und spezialisierte Unternehmen aus, die sich auf präzise Technologielösungen und nachhaltige Maschinenbaukompetenz konzentrieren. Mit einer langen Tradition im Bereich der dezentralen Energie- und Produktionstechnik hat der deutsche Mittelstand das Potenzial, Technologien für die Elektrifizierung und Industrialisierung abseits urbaner Infrastrukturen zu liefern. Dies umfasst effiziente Maschinen für Agrar- und Verarbeitungsprozesse sowie IT-Lösungen zur Fernüberwachung und -steuerung dieser Maschinen und Mini-Grids. Die Digitalisierung dieser Maschinen und Netzwerke ermöglicht eine genaue Steuerung und verlässliche Überwachung der Energieversorgung und Produktionskapazitäten, was besonders für abgelegene Regionen ohne direkte Wartungsmöglichkeiten essenziell ist.

Deutschlands Rolle bei der Ländlichen Industrialisierung Afrikas. Deutschland kann eine wichtige Rolle bei der Ländlichen Industrialisierung in Afrika spielen, indem es verschiedene staatliche Institutionen und Programme gezielt einsetzt, sowie Außenwirtschaftsförderung und Entwicklungszusammenarbeit verzahnt. Eine zentrale Rolle könnte die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) übernehmen, die afrikanische Regierungen bei der Ausarbeitung der gesetzlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen unterstützt. Die GIZ bringt umfassendes Know-how im Aufbau und in der Implementierung von Entwicklungsprogrammen mit und ist bereits stark in Afrika aktiv. Sie kann afrikanische Staaten dabei unterstützen, rechtliche Rahmenwerke für die Ländliche Industrialisierung und Dezentralisierung zu schaffen, die Investitionen fördern und langfristige Entwicklung sichern. Dazu gehören klare Vorschriften zur Arbeits- und Umweltsicherheit sowie Regelungen, die den Marktzugang für private Unternehmen in ländlichen Gebieten vereinfachen. Ein weiterer entscheidender Akteur ist die Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft (DEG), eine Tochtergesellschaft der KfW Bankengruppe, die zinsgünstiges und langfristiges Fremdkapital für afrikanische und europäische Unternehmen bereitstellen kann, die in die Ländliche Industrialisierung investieren möchten. Eine erfolgreiche Finanzierung setzt jedoch voraus, dass der Antragsprozess gut strukturiert und an die Anforderungen der Privatwirtschaft angepasst ist, um ihn zugänglich und praktikabel zu gestalten.



Abbildung 7. Solar-Batterie-Kraftwerk und Verteilnetz der Micro Utility JUMEME auf Ukara Island, im Viktoriasee in Tansania. JUMEME ist ein tansanisches Unternehmen mit Beteiligung von deutschen und europäischen Investoren.

7 Erstellung eines Fonds für Langzeitkredite an Unternehmen mit Beteiligung an Ländlicher Industrialisierung

Ein Kreditfonds für langfristige Investitionen, der deutsche Unternehmen unterstützt, kann gezielt zur Förderung der Ländlichen Industrialisierung beitragen. Die europäischen Vergaberichtlinien ermöglichen die Bereitstellung von Fördermitteln unter Berücksichtigung von Transparenz, Marktneutralität und langfristiger Wirtschaftsentwicklung. Dies macht es möglich, eine nachhaltige Finanzierung für Unternehmen zu schaffen, die in strukturschwachen Regionen investieren wollen. Der Fokus sollte zunächst auf solche deutschen Unternehmen gelegt werden, die Produkte aus ländlichen afrikanischen Rohstoffen nach Deutschland importieren möchten.

Komponenten der Unterstützung Ländlicher Industrialisierung. Ein Fonds könnte durch weitere Komponenten ergänzt werden, so dass die Unterstützung die folgenden Komponenten enthält:

- **Investitionskredite** für Unternehmen, die Produktionsstätten in Afrika aufbauen und mit lokalen Micro Utilities kooperieren.
- **Unterstützung für Unternehmen**, die dezentrale Energieinfrastruktur, smarte Lieferketten oder digitale Lösungen für ländliche Industrialisierung in Afrika bereitstellen.
- **Kooperation mit afrikanischen Micro Utilities**, die Mini-Grids betreiben, um Industrieprozesse in rohstoffnahen Regionen zu ermöglichen.

Wie kann ein Fonds für Langfristkredite an europäische Unternehmen aufgebaut werden? Ein solcher Fonds könnte entweder auf rein öffentlicher Finanzierung basieren oder ein Public-Private-Partnership (PPP) Modell verfolgen, um private Investitionen zu mobilisieren. Die EU-Richtlinien zur Vergabe von Fördermitteln (z. B. Richtlinie 2014/24/EU) bieten einen rechtlichen Rahmen, um gezielt Förderungen für Unternehmen zu strukturieren, die Wertschöpfungsketten in ländlichen Gebieten aufbauen. Mögliche Strukturierungsmodelle eines Fonds sind:

- **Direkt über eine Förderbank (z. B. KfW / DEG).** Die KfW vergibt bereits günstige Kredite an Unternehmen, häufig über Partnerbanken, mit Haftungsübernahme durch die öffentliche Hand. Ähnlich könnte ein Langfristkreditfonds innerhalb des KfW-Systems mit spezifischem Fokus für nachhaltige oder strategische Industrien eingerichtet werden.
- **Alternative Struktur: Private Verwaltung mit öffentlichem Kapital (PPP-Modell).** Ein Fonds mit Beteiligung von Versicherungen, Pensionsfonds oder anderen institutionellen Anlegern, um zusätzliches Kapital zu mobilisieren.

Vergleich mit anderen KfW/DEG-Fonds. Im Vergleich zu develoPPP, das Zuschüsse für Pilot- und CSR-Projekte in Entwicklungsländern bietet, würde ein neuer Kreditfonds auf langfristige Investitionen mit kommerzieller Tragfähigkeit abzielen. Die KfW-Entwicklungsbank bietet bereits Investitionskredite für afrikanische Unternehmen, jedoch häufig mit Fokus auf große Infrastrukturprojekte. Der neue Fonds könnte eine Lücke schließen, indem er gezielt mittelständische Unternehmen unterstützt, die ländliche Industrialisierung durch Produktion und Verarbeitung vor Ort fördern. Dies könnte zu, Beispiel über besondere Fenster für Ländliche Industrialisierung in Programmen wie [ImpactConnect](#), [DeveloPPP](#) oder [AfricaGrow](#) (Allianz) erfolgen.

Förderung von importorientierten Unternehmen. Um das finanzielle Risiko für den deutschen Staat rund um vergebene Kredite im Ausland zu minimieren, könnte der Fokus auf Unternehmen gelegt werden, die a) Produkte in Afrika produzieren und b) Produkte aus Afrika importieren, entsprechend in Euro oder USD handeln. Deutsche Unternehmen und ggf. ihre afrikanischen Partnerunternehmen, die Waren für den Export nach Europa herstellen, könnten so gezielt gefördert werden.

8 Fazit

Die Ländliche Industrialisierung in Afrika bietet eine Chance, nachhaltige wirtschaftliche Strukturen zu schaffen, die sowohl afrikanischen Partnern als auch Deutschland zugutekommen. Durch den Aufbau von Verarbeitungsindustrien in ländlichen Regionen Afrikas kann die Wertschöpfung vor Ort erhöht, die Abhängigkeit von Rohstoffexporten reduziert und die wirtschaftliche Resilienz gestärkt werden. Dieser Ansatz fördert stabile Einkommen und schafft neue Arbeitsplätze, die gerade in ländlichen Gebieten dringend benötigt werden, um der Armut und Migration entgegenzuwirken und Resilienzen gegenüber dem Klimawandel und auch radikalem Gedankengut zu schaffen.

Die ländliche Industrialisierung eröffnet neue Märkte für deutsche und europäische Unternehmen, insbesondere für importorientierte Unternehmen (43,5 Mrd. Euro Wirtschaftspotential), sowie im Bereich Maschinenbau und IT (28 Mrd. Euro Wirtschaftspotential). Der deutsche Mittelstand ist mit seiner Expertise gut positioniert, um durch Ländliche Industrialisierung qualitativ hochwertige und günstige Produkte in Afrika herzustellen, sowie die Nachfrage im Bereich Maschinenbau und IT zu bedienen. Die Zusammenarbeit zwischen Afrika und Europa kann so gestaltet werden, dass die afrikanische Produktion auf Waren fokussiert wird, die in Europa nicht erzeugt werden können, wodurch eine komplementäre Handelsbeziehung entsteht.

Die Ländliche Industrialisierung in Afrika bietet eine Win-Win-Situation. Sie fördert die wirtschaftliche Entwicklung und Stabilität in Afrika, schafft neue wirtschaftliche Chancen für europäische Partner und bietet gleichzeitig einen Gegenentwurf zu den Interessen Chinas, Russlands und der USA auf dem Kontinent. Deutschland kann durch gezielte Unterstützung sowohl zur erfolgreichen Umsetzung und Stärkung der deutschen Wirtschaft beitragen, als auch die wirtschaftliche und soziale Integration ländlicher Gebiete in Afrika langfristig vorantreiben.

Ländliche Industrialisierung ist ein partnerschaftliches Modell statt Ressourcen-Ausverkauf. Im Gegensatz zu den Strategien Chinas, Russlands oder vielleicht in Zukunft auch der USA, die zur Übernahme afrikanischer Kernindustrien durch externe Akteure führen, wahrt die Ländliche Industrialisierung die wirtschaftliche Souveränität afrikanischer Staaten. Dieses Modell bietet deutschen Unternehmen die Möglichkeit, durch nachhaltige Partnerschaften Zugang zu afrikanischen Ressourcen zu erhalten und dabei gleichzeitig faire wirtschaftliche Strukturen aufzubauen. Deutschland kann so postkoloniale Kontinuitäten überwinden, und den afrikanischen Staaten in Partnerschaft auf Augenhöhe begegnen. Wesentlich ist dabei, dass die Souveränität und Entscheidungshoheit der afrikanischen Partnerstaaten immer gewahrt bleibt. Die Afrikanische Union kann mit Hilfe der afrikanischen Freihandelszone Märkte bündeln, zur Skalierung führen und so die Attraktivität des afrikanischen Marktes für internationale Investoren z.B. aus Deutschland erhöhen. Gleichzeitig kann die Bundesrepublik Deutschland durch die Weiterentwicklung existierender Sicherungsinstrumente (siehe Investitions Garantien des Bundes) für stabile politische Rahmenbedingungen für deutsche Investitionen sorgen.

Die Ländliche Industrialisierung eröffnet neue Märkte für deutsche und europäische Unternehmen, insbesondere für importorientierte Unternehmen, sowie im Bereich Maschinenbau und IT. Der deutsche Mittelstand ist mit seiner Expertise gut positioniert, um durch Ländliche Industrialisierung qualitativ hochwertige und günstige Produkte in Afrika herzustellen, sowie die Nachfrage im Bereich Maschinenbau und IT zu bedienen. Die Zusammenarbeit zwischen Afrika und Europa kann so gestaltet werden, dass die afrikanische Produktion auf Waren fokussiert wird, die in Europa nicht erzeugt werden können, wodurch eine komplementäre Handelsbeziehung entsteht.

Die Ländliche Industrialisierung in Afrika bietet eine Win-Win-Situation. Sie fördert die wirtschaftliche Entwicklung und Stabilität in Afrika, schafft neue wirtschaftliche Chancen für europäische Partner und bietet gleichzeitig einen Gegenentwurf zu den Interessen Chinas, Russlands und der USA auf dem Kontinent. Deutschland kann durch gezielte Unterstützung zur erfolgreichen Umsetzung und Stärkung der deutschen Wirtschaft beitragen und die wirtschaftliche und soziale Integration ländlicher Gebiete in Afrika langfristig vorantreiben.

Stabilisierung politischer Beziehungen und Reduzierung von Migration. Die Stärkung der lokalen Wirtschaft ist ein entscheidender Faktor für politische Stabilität. Durch die gezielte Industrialisierung in ländlichen Gebieten mithilfe deutscher Industrie kann Deutschland langfristige Beziehungen zu afrikanischen Partnerländern festigen, unabhängig von geopolitischen Spannungen. Zudem hilft wirtschaftliche Resilienz dabei, klimawandelbedingte und ökonomische Migration zu reduzieren, indem Menschen in ihren Heimatregionen Perspektiven erhalten. Afrikanische Länder bekommen die Chance ihre Erwartungen auf Wachstum und Wohlstand zu erfüllen, indem Deutschland und seine Unternehmen in strategische Partnerschaften mit diesen Ländern investieren. Dabei geht es nicht zuletzt um die wirtschaftliche Zukunft Deutschlands (z.B. der Zugang zu Seltenen Erden), um den Erhalt von Arbeitsplätzen (starker Import von kostengünstigen und hochqualitativen Vor-Produkten bedeutet starke Industrien für die Weiterverarbeitung), um Sicherheit in Europa (z.B. Reduzierung von Konflikten rund um Klimamigration) sowie um den Wohlstand unserer Gesellschaft.

Die Unterstützung der Ländlichen Industrialisierung erfordert gezielte politische Maßnahmen. Afrikanische Regierungen können durch steuerliche Anreize, Subventionen und vereinfachte Genehmigungsverfahren Investitionen attraktiver gestalten, während deutsche Partner wie die GIZ und DEG durch rechtliche und finanzielle Unterstützung die nötigen Rahmenbedingungen schaffen können. Diese Investitionen werden durch Micro Utilities unterstützt, die Mini-Grids auf Grundlage erneuerbarer Energien aufgebaut haben und eine essenzielle Basis für eine nachhaltige Industrialisierung darstellen. Diese Micro Utilities können Industriebetriebe auch beim Management komplexer Prozesse im ländlichen Afrika, bei der Digitalisierung, bei der Kontaktherstellung zur ländlichen Bevölkerung und bei der Einbettung der Produktion in dörfliche Strukturen mit ihrer Erfahrung unterstützen.



Abbildung 8. Solar-PV-Anlage in Botswana und Tomaten-Vorverarbeitung in einer afrikanischen Fabrik

9 Über INENSUS

INENSUS ist ein deutsches Ingenieurdienstleistungs- und Beratungsunternehmen mit 20 Jahren Erfahrung in Afrika. Das Unternehmen hat gesetzliche und regulatorische Rahmenbedingungen für Micro Utilities in vielen Ländern mitgestaltet, sowie Entwicklungsbanken und afrikanische Regierungen dabei unterstützt, geeignete Finanzierungsinstrumente für die ländliche Elektrifizierung aufzusetzen. INENSUS begleitet aktuell aktiv den Hochlauf der ländlichen Elektrifizierung durch Micro Utilities in Afrika.

Über die vergangenen 8 Jahre hat INENSUS diverse Analysen und Experimente zur Ländlichen Industrialisierung Afrikas in verschiedenen Wertschöpfungsketten und etlichen afrikanischen Ländern durchgeführt.

So führte erst das Ausnehmen, Reinigen und Tiefkühlen von Tilapia auf tansanischen Inseln im Viktoriasee dazu, dass dieser Fisch, haltbar gemacht, in große Städte geliefert und dort verkauft werden konnte. Der dafür benötigte Strom, das Wasser, die Gebäude, die Sicherheitsdienstleistungen, der Internetzugang und Sanitäranlagen auf den Inseln, wo die Tilapia-Fischer leben, und den frisch gefangenen Fisch abliefern, stammten von einer Tochterfirma von INENSUS, die auch die dortigen Dörfer mit Strom versorgt.

Chilischoten müssen direkt nach der Ernte getrocknet werden, damit sie kein Aflatoxin entwickeln. Die beste Qualität erreicht man mit einem industriellen Trockner. INENSUS nutzt dafür Wärmepumpentrockner am Ort des Anbaus im ländlichen Uganda, welche von einer Micro Utility mit Strom versorgt werden. Auch hier wird die Infrastruktur und das Personal der Micro Utility so eingesetzt, dass Synergien zwischen den Wertschöpfungsketten entstehen. Auf diese Weise finden die Chilischoten von dort, wo es die besten Umweltbedingungen für ihren Anbau gibt, den direkten Weg auf den europäischen Markt.

INENSUS unterhält ein umfangreiches Netzwerk in Politik, Wirtschaft und Finanzwesen Sub-Sahara Afrikas. Es ist durch eigene Niederlassungen in verschiedenen afrikanischen Ländern präsent und ist bestens verknüpft mit Micro Utilities und deren Investoren. Auf dieser Grundlage bietet INENSUS Marktanalysen, Strategieentwicklung und Geschäftsanbahnungen, mit deren Hilfe Regierungen und Unternehmen das Potential der Ländlichen Industrialisierung Afrikas erkennen und erschließen können.



INENSUS GmbH
Am Stollen 19D
38640 Goslar
Germany

Nico Peterschmidt, CEO
+49 53 21 382710
np@inensus.com
www.inensus.com