



MITTELSTAND
GLOBAL
MARKTERSCHLIESSUNGS-
PROGRAMM FÜR KMU



Lebensmittelverarbeitungs- und Verpackungsmaschinen

Handout zur Zielmarktanalyse

Geschäftsanhahnung Februar 2025

Durchführer



IMPRESSUM

Herausgeber

Indonesien (EKONID)
Jl. H. Agus Salim No. 115
Jakarta 10310
Indonesien
Tel.: +6221 5098 5800
Fax: +6221 5098 5801

Text und Redaktion

Luca Bläsius
Ben Beckmann
Alexandra Engel
Olivia Noor

Stand

Dezember 2024

Gestaltung und Produktion

AHK Indonesien (EKONID)

Bildnachweis

Shutterstock

Mit der Durchführung dieses Projekts im Rahmen des Bundesförderprogramms Mittelstand Global/ Markterschließungsprogramm beauftragt:



Das Markterschließungsprogramm für kleine und mittlere Unternehmen ist ein Förderprogramm des:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz



MITTELSTAND
GLOBAL
MARKTERSCHLIESSUNGS-
PROGRAMM FÜR KMU

Die Studie wurde im Rahmen des Markterschließungsprogramms für eine Geschäftsanbahnungsreise nach Indonesien für deutsche Unternehmen aus dem Bereich Lebensmittelverarbeitungs- und Verpackungsmaschinen (Lebensmittel-, Kosmetik-, Pharmaindustrie) erstellt.

Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Die Zielmarktanalyse steht der Germany Trade & Invest GmbH sowie geeigneten Dritten zur unentgeltlichen Verwertung zur Verfügung.

Sämtliche Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen erstellt. Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Für Schäden materieller oder immaterieller Art, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen unmittelbar oder mittelbar verursacht werden, haftet der Herausgeber nicht, sofern ihm nicht nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden zur Last gelegt werden kann.

Inhalt

Inhalt	2
I. Abbildungsverzeichnis.....	3
II. Tabellenverzeichnis.....	3
III. Abkürzungsverzeichnis	3
IV. Währungsumrechnung	3
1 Abstract	4
2 Wirtschaftsdaten kompakt	5
3 Branchenspezifische Informationen	11
3.1 Marktpotenziale und -chancen	11
3.2 Regulatorischer und gesetzlicher Rahmen	16
3.3 Künftige Entwicklungen.....	20
3.4 Wettbewerbssituation	21
3.5 Stärken und Schwächen des Marktes	28
4 Kontaktadressen	30
5 Quellenverzeichnis	33

I. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Marktgröße der indonesischen Verpackungsindustrie von 2005 bis 2022.....	12
Abbildung 2: Anteil der wichtigsten Produktsegmente in 2023	13
Abbildung 3: Marktgröße von importierten verarbeiteten Lebensmitteln in 2023 - 2024	14
Abbildung 4: Einkaufsverhalten – Kostenvergleich zwischen Gen Z und Millennials.....	16
Abbildung 5: SWOT-Analyse für den Verarbeitungs- und Verpackungsmaschinen Sektor in Indonesien	30

II. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der wichtigsten Gesetze	18
Tabelle 2: Fristen für Halal-Zertifikate nach Produktgruppen	20
Tabelle 3: Führende indonesische Hersteller und Distributoren im Verarbeitungs- und Verpackung	23
Tabelle 4: Top 6 Exportländer des HS Code 8422 nach Indonesien.....	24
Tabelle 5: Top 6 Exportländer des HS Code 8438 nach Indonesien.....	25
Tabelle 6: Übersicht internationaler Unternehmen in Indonesien.....	25
Tabelle 7: Übersicht der HS Codes, Maschinenbeschreibung und zugehörige Steuersätze.....	27

III. Abkürzungsverzeichnis

API	Angka Pengenal Importir/ Identifikationsnummer des Importeurs
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BPJPH	Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal/ Halal Zertifizierungsbehörde Indonesien
BPOM	Badan Pengawas Obat dan Makanan/ Indonesische Lebensmittel- und Arzneimittelaufsichtsbehörde
BPS	Badan Pusat Statistik/ Zentrale Statistikbehörde Indonesien
CAGR	Compound Annual Growth Rate/ Jährliche Wachstumsrate
DEG	Deutsche Investment- und Entwicklungsgesellschaft
HDPE	Hochdichtes Polyethylen
HS Code	Harmonized System Code/ International standardisierter Code
KI	Künstliche Intelligenz
KMU	Kleine und Mittlere Unternehmen
LHLN	Lembaga Halal Luar Negeri/ Halal-Organisationen im Ausland
MDO	Machine Direction Orientation
MENA	Middle East and North Africa/ Nahost und Nordafrika
MUI	Majelis Ulama Indonesia/ Rat der Islamgelehrten
PCR	Post-Consumer Recycled
SNI	Standar Nasional Indonesia/ Nationale Indonesische Norm
TKDN	Tingkat Kandungan Dalam Negeri/ Lokaler Anteil

IV. Währungsumrechnung

Durchschnittlicher Wechselkurs im Jahr 2024:¹

1 EUR = 17261.32 IDR

1 EUR = 1.0819 USD

1 USD = 0.9244 EUR

¹ (Exchange Rates UK, 2024)

1 Abstract

Indonesien zählt heute zu den weltweit größten Nationen, sowohl hinsichtlich der Bevölkerungszahl als auch der Wirtschaftskraft. Als viertbevölkerungsreichstes Land der Welt und zehntgrößte Volkswirtschaft nach Kaufkraftparität hat Indonesien in den letzten zwanzig Jahren eine beeindruckende Wohlstandszunahme erfahren. Mit einem durchschnittlichen jährlichen Wirtschaftswachstum von über fünf Prozent, wird Indonesien von der Weltbank als Land mit mittlerem bis hohem Einkommen eingestuft. Die erhöhte Kaufkraft steht in Verbindung mit einer steigenden Nachfrage nach verarbeiteten Lebensmitteln und Verpackungslösungen. Der private Konsum stellt mit über 50 % den größten Beitrag zum Bruttoinlandsprodukt dar, und die Normalisierung des Nachfragerückgangs nach der Corona-Pandemie sowie der Rückgang der Inflation fördern zusätzlich das wirtschaftliche Umfeld. Zudem verändert die wachsende Mittelschicht das Konsumverhalten in Richtung hochwertiger verpackter Produkte. In den Bereichen Lebensmittel, Kosmetik und Pharmazie ergeben sich so zahlreiche Chancen für einen Markteintritt.

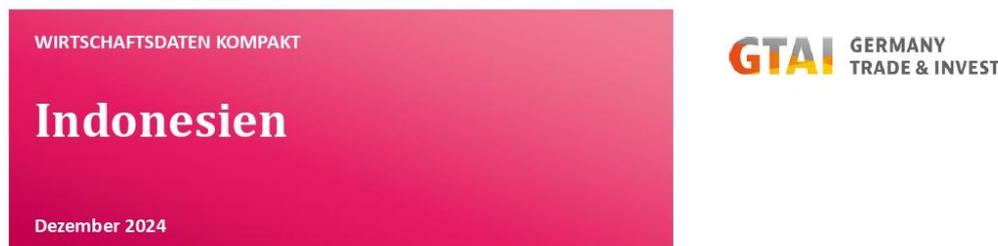
Die Lebensmittelindustrie verzeichnet ein dynamisches Wachstum, das von sich verändernden Konsumgewohnheiten und einer zunehmenden Nachfrage nach modernen Verarbeitungstechnologien beeinflusst wird, die Effizienz und Produktivität steigern. Darüber hinaus wird dieser Trend durch die Urbanisierung sowie ein wachsendes Bewusstsein für Hygiene und nachhaltige Verpackungsmöglichkeiten verstärkt. Der Einfluss der wachsenden Mittelschicht im Kosmetiksektor wird durch die steigende Nachfrage nach Schönheits- und Pflegeprodukten deutlich, was zu Investitionen in moderne Verpackungstechnologien führt, insbesondere in nachhaltige und personalisierte Lösungen. Ein kontinuierliches Wachstum in der Pharmaindustrie spiegelt sich im gestiegenen Bedarf an sicheren und effizienten Verpackungen für Medikamente wider, ein Wandel, der durch die COVID-19-Pandemie verstärkt wurde. Ein zentraler Trend ist die wachsende Nachfrage nach nachhaltigen Verpackungslösungen, insbesondere im Premium- und Biosegment, da Verbraucher:innen zunehmend Wert auf umweltfreundliche Alternativen legen. Diese Entwicklung ist sowohl im Kosmetiksektor als auch in der Pharmaindustrie zu beobachten, die von steigenden Gesundheitsausgaben und einer alternden Bevölkerung profitieren.

Die Lebensmittel- und Verpackungsindustrie ist ein Schlüsselbereich, der von der indonesischen Regierung als strategisch wichtig eingestuft wird. Die Initiative *Making Indonesia 4.0* zielt darauf ab, die indonesische Industrie durch den Einsatz moderner Technologien und Digitalisierung zu stärken. Für ausländische Investierende, insbesondere im Bereich des Maschinenbaus, bietet Indonesien somit attraktive Möglichkeiten. Auch deutschen Unternehmen, die für ihre hohe Qualität und Innovationskraft bekannt sind, eröffnet dies signifikante Marktchancen. Deutsche Maschinenherstellende genießen in Indonesien einen hervorragenden Ruf, was zu einer höheren Zahlungsbereitschaft der indonesischen Unternehmen führt. Insbesondere die indonesische Lebensmittel- und Getränkeindustrie ist stark auf Qualitätssicherung und Produktzulassung angewiesen, wodurch die Nachfrage nach deutschen Maschinen und Technologien verstärkt wird. Zusätzlich wird erwartet, dass die Verbraucherzahlen weiter ansteigen werden, was die Notwendigkeit für innovative und effiziente Lösungen in der Lebensmittelverarbeitung und -verpackung steigert. Renommiertere Unternehmen wie Bosch Packaging Technology und Uhlmann Group haben sich bereits erfolgreich auf dem Markt positionieren können.

Insgesamt bieten die wachsende Mittelschicht, die steigende Nachfrage nach hochwertigen Lebensmitteln und die Unterstützung durch die indonesische Regierung ein vielversprechendes Umfeld für den Markteintritt deutscher Unternehmen in die Lebensmittelverarbeitungs- und Verpackungsindustrie in Indonesien.

Dieses Handout bietet einen umfassenden Überblick über die aktuelle Lage der indonesischen Lebensmittelverarbeitungs- und Verpackungsindustrie. Es informiert über die neuesten Entwicklungen und Chancen der Branche und beleuchtet die wachsende Bedeutung moderner und nachhaltiger Verpackungslösungen. Zudem werden Einblicke in den Marktwettbewerb gegeben und Handlungsmöglichkeiten für Unternehmen aufgezeigt. Die aus Handout und Webinar bestehende Zielmarktanalyse unterstützt deutsche Unternehmen dabei, den indonesischen Markt besser zu verstehen und identifiziert Bereiche, in denen sich Potenziale für einen Markteintritt ergeben.

2 Wirtschaftsdaten kompakt



Bevölkerung und Ressourcen

Fläche (km ²)	1.916.907
Einwohner (Mio.)	2024: 283,5*; 2029: 294,0*; 2034: 302,9*
Bevölkerungswachstum (%)	2024: 0,8*; 2029: 0,7*; 2034: 0,5*
Fertilitätsrate (Geburten/Frau)	2024: 2,1*
Altersstruktur	2024: 0-14 Jahre: 24,6%; 15-24 Jahre: 16,0%; 25-64 Jahre: 52,1%; 65 Jahre und darüber: 7,3%*
Analphabetenquote (%)	2020: 4,0
Geschäftssprachen	Bahasa Indonesia, Englisch
Rohstoffe	Zinn, Nickel, Bauxit, Kupfer, Kohle, Gold und Silber
Gas - Produktion (Mrd. cbm)	2021: 64,4; 2022: 62,8; 2023: 64,3
Gas - Reserven (Billionen cbm)	2020: 1,3
Erdöl - Produktion (Tsd. bpd)	2021: 691,6; 2022: 646,9; 2023: 637,8
Erdöl - Reserven (Mrd. Barrel)	2020: 2,4

Wirtschaftslage

Währung	Bezeichnung Kurs (August 2024) Jahresdurchschnitt	Rupiah (Rp); 1 Rp = 100 Sen 1 Euro = 17.215,84 Rp; 1 US\$ = 15.486,05 Rp 2023: 1 Euro = 16.562,14 Rp; 1 US\$ = 15.298,95 Rp 2022: 1 Euro = 15.757,15 Rp; 1 US\$ = 14.938,32 Rp 2021: 1 Euro = 17.029,16 Rp; 1 US\$ = 14.387,33 Rp
Bruttoinlandsprodukt (BIP, nominal)		
- Mrd. US\$		2023: 1.371; 2024: 1.403*; 2025: 1.493*
- Billionen Rp		2023: 20.892; 2024: 22.473*; 2025: 24.205*
BIP/Kopf (nominal)		
- US\$		2023: 4.920; 2024: 4.981*; 2025: 5.248*
- Rp		2023: 74.964.702; 2024: 79.803.433*; 2025: 85.096.965*
BIP-Entstehung (Anteil an nominaler Bruttowertschöpfung in %)		2022: Bergbau/Industrie 33,1; Handel/Gaststätten/Hotels 16,0; Land-/Forst-/Fischereiwirtschaft 13,0; Bau 10,2; Transport/Logistik/Kommunikation 9,6; Sonstige 18,1
BIP-Verwendung (Anteil an BIP in %)		2022: Privatverbrauch 53,0; Bruttoanlageinvestitionen 29,1; Staatsverbrauch 7,7; Außenbeitrag 3,6; Bestandsveränderungen 0,7

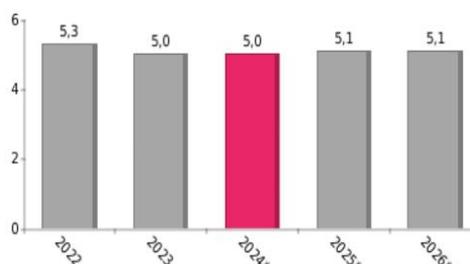
* vorläufige Angabe, Schätzung bzw. Prognose

-1-

Wirtschaftswachstum

Bruttoinlandsprodukt

Veränderung in %, real



Inflationsrate (%)	2023: 3,7; 2024: 2,5*; 2025: 2,5*
Arbeitslosenquote (%)	2023: 5,3; 2024: 5,2*; 2025: 5,1*
Haushaltssaldo (% des BIP)	2023: -1,6; 2024: -2,7*; 2025: -2,5*
Leistungsbilanzsaldo (% des BIP)	2023: -0,2; 2024: -1,0*; 2025: -1,2*
Investitionen (% des BIP, brutto, öffentlich und privat)	2023: 30,5; 2024: 30,5*; 2025: 30,5*
Ausgaben für F&E (% des BIP)	2018: 0,2; 2019: 0,3; 2020: 0,3
Staatsverschuldung (% des BIP, brutto)	2023: 39,6; 2024: 40,5*; 2025: 40,7*
Ausländische Direktinvestitionen	
- Nettotransaktionen (Mio. US\$)	2021: 21.131; 2022: 25.390; 2023: 21.628
- Bestand (Mio. US\$)	2021: 259.697; 2022: 264.034; 2023: 285.690
- Hauptländer (Anteil in %, Bruttozufluss)	2023: Singapur 30,5; China 14,8; Hongkong 12,9; Japan 9,2; USA 6,5; Südkorea 5,1; Sonstige 21,0
- Hauptbranchen (Anteil in %, Bruttozufluss)	2023: Basismetalle/Metallwaren 23,4; Transport/Logistik/Telekommunikation 11,2; Chemie 9,6; Bergbau 9,4; Papier/Druck 6,8; Sonstige 39,6
Währungsreserven (Mrd. US\$, zum 31.12.)	2021: 130,7; 2022: 123,6; 2023: 132,0
Auslandsverschuldung (Mrd. US\$, zum 31.12.)	2020: 417,2; 2021: 411,3; 2022: 396,2

Außenwirtschaft

Warenhandel (Mrd. US\$, Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen)

	2021	%	2022	%	2023	%
Ausfuhr	231,5	41,9	292,0	26,1	258,8	-11,4
Einfuhr	196,2	38,6	237,4	21,0	221,9	-6,6
Saldo	35,3		54,5		36,9	

Exportquote (Exporte/BIP in %)

2021: 19,5; 2022: 22,1; 2023: 18,9

* vorläufige Angabe, Schätzung bzw. Prognose

-2-

© Germany Trade & Invest 2024 - Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Exportgüter nach SITC
(% der Gesamtexporte)

2023: Kohle 16,8; Eisen und Stahl 10,7; Rohstoffe (ohne Brennstoffe) 10,5; natürliche Öle, Fette, Wachse 10,2; Nahrungsmittel 6,9; Chem. Erzeugnisse 6,7; Kfz und -Teile 4,3; Textilien/Bekleidung 4,3; Gas 3,4; Elektrotechnik 3,2; Sonstige 23,0

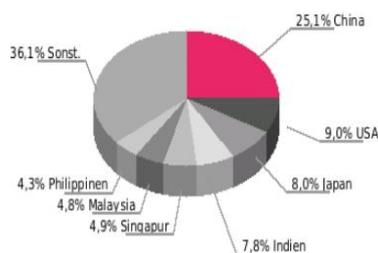
Importgüter nach SITC
(% der Gesamtimporte)

2023: Maschinen 13,4; Chem. Erzeugnisse 12,2; Nahrungsmittel 10,4; Petrochemie 9,1; Elektronik 8,0; Eisen und Stahl 5,9; Erdöl 5,0; Rohstoffe (ohne Brennstoffe) 4,7; Elektrotechnik 4,6; Kfz und -Teile 4,5; Sonstige 22,2

Hauptabnehmerländer

Hauptabnehmerländer

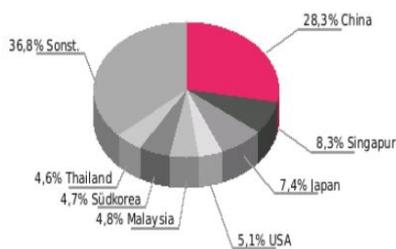
2023; Anteil in %



Hauptlieferländer

Hauptlieferländer

2023; Anteil in %



Dienstleistungshandel (Mrd. US\$,
Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen)

	2021	%	2022	%	2023	%
DL-Exporte	14,0	-7,1	23,2	66,3	33,3	43,4
DL-Importe	28,5	15,3	43,2	51,2	51,4	19,0
Saldo	-14,6		-20,0		-18,1	

Freihandelsabkommen mit
Ländergruppen (ohne EU)

ASEAN Free Trade Area (AFTA); RCEP; EFTA; Zu bilateralen Abkommen siehe www.wto.org -> Trade Topics, Regional Trade Agreements, RTA Database, By country/territory

Mitgliedschaft in Zollunion

Nein

* vorläufige Angabe, Schätzung bzw. Prognose

Außenhandel Deutschlands mit Indonesien

Warenhandel (Mrd. Euro, Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen)

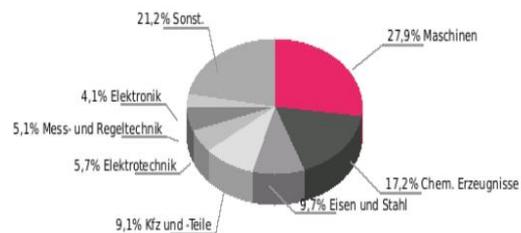
	2021	%	2022	%	2023	%
dt. Exporte	2,5	17,9	3,0	23,0	3,4	11,3
dt. Importe	4,1	15,1	5,5	34,4	4,5	-17,9
Saldo	-1,6		-2,4		-1,1	

Halbjahreswert (Mrd. Euro)

- deutsche Exporte H1/2024: 1,4 (-27,7%)
- deutsche Importe H1/2024: 2,1 (-16,7%)

Deutsche Exportgüter

Deutsche Exportgüter nach SITC
2023; % der Gesamtexporte



Deutsche Importgüter nach SITC (% der Gesamtimporte)

2023: Schuhe 14,8; Rohstoffe (ohne Brennstoffe) 14,3; Textilien/Bekleidung 13,3; natürliche Öle, Fette, Wachse 7,2; Elektronik 7,1; Elektrotechnik 6,7; Nahrungsmittel 5,0; Chem. Erzeugnisse 3,4; NE-Metalle 1,9; Kfz und -Teile 1,8; Sonstige 24,5

Rangstelle bei deutschen Exporten

2023: 50 von 239 Handelspartnern

Rangstelle bei deutschen Importen

2023: 43 von 239 Handelspartnern

Dienstleistungshandel (ohne Reiseverkehr) (Mrd. Euro, Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen)

	2021	%	2022	%	2023	%
Einnahmen	0,5	39,7	0,7	22,8	0,6	-17,0
Ausgaben	0,2	52,3	0,3	25,5	0,2	-10,1
Saldo	0,3		0,4		0,3	

Deutsche Direktinvestitionen (Mio. Euro)

- Bestand 2020: 2.763; 2021: 2.820; 2022: 2.986
- Nettotransaktionen 2021: +4; 2022: +271; 2023: +1.072*

Direktinvestitionen Indonesiens in Deutschland (Mio. Euro)

- Bestand 2020: X; 2021: X; 2022: X
- Nettotransaktionen 2021: +7; 2022: +14; 2023: +67*
(X: keine Angabe zur Geheimhaltung statistischer Einzelangaben)

Doppelbesteuerungsabkommen

Abkommen vom 30.10.1990; in Kraft seit 28.12.1991

Investitionsschutzabkommen

Abkommen außer Kraft seit 01.06.2017

* vorläufige Angabe, Schätzung bzw. Prognose

-4-

Bilaterale öffentliche Entwicklungszusammenarbeit (Mio. Euro)	2020: 354,8; 2021: 203,3; 2022: 406,0
Auslandshandelskammer	Jakarta, http://indonesien.ahk.de
Deutsche Auslandsvertretung	Jakarta, https://jakarta.diplo.de
Auslandsvertretung Indonesiens in Deutschland	Berlin, http://kemlu.go.id/berlin

Außenhandel der EU mit Indonesien

Warenhandel EU-27 (Mrd. Euro, Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen)	2021	%	2022	%	2023	%
Exporte der EU	8,0	9,7	9,1	14,9	11,3	23,7
Importe der EU	16,8	26,3	24,1	43,8	18,4	-23,8
Saldo	-8,8		-15,0		-7,1	

Halbjahreswert EU-27 (Mrd. Euro)

- Exporte der EU H1/2024: 4,9 (-14,3%)

- Importe der EU H1/2024: 8,2 (-18,0%)

Dienstleistungshandel EU-27 (Mrd. Euro, Veränderung zum Vorjahr in %, Abweichungen durch Rundungen)

	2020	%	2021	%	2022	%
DL-Exporte der EU	4,6	-8,8	5,1	11,9	7,0	37,5
DL-Importe der EU	1,2	-49,6	1,5	21,3	2,3	54,5
Saldo	3,3		3,6		4,7	

Freihandelsabkommen mit EU

Kein Abkommen; Verhandlungen laufen

Einseitige EU-Zollpräferenzen

APS-OBC

Nachhaltigkeit und Klimaschutz

Treibhausgasemissionen (tCO ₂ eq. pro Kopf)	2011: 6,7; 2021: 5,4
Treibhausgasemissionen (Anteil weltweit in %)	2011: 3,6; 2021: 3,0
Emissionsintensität (tCO ₂ eq. pro Mio. US\$ BIP)	2011: 1.843,1; 2021: 1.251,3
Erneuerbare Energien (Anteil am Primärenergieangebot in %)	2010: 32,4; 2020: 26,8
Emissionsstärkste Sektoren (2021, nur national, Anteil in %)	Elektrizität/Wärme: 25,9; Landwirtschaft: 15,3; Transport: 14,0
Stromverbrauch/Kopf (kWh)	2021: 1.040
Sustainable Development Goals Index 2024	78 von 167 Handelspartnern

* vorläufige Angabe, Schätzung bzw. Prognose

-5-

© Germany Trade & Invest 2024 - Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Einschätzung des Geschäftsumfelds

Länderkategorie für Exportkreditgarantien	3 (0 = niedrigste Risikokategorie, 7 = höchste)
Corruption Perceptions Index 2023 (Rang)	115 von 180 Ländern
Logistics-Performance-Index 2023 (Rang)	61 von 139 Handelspartnern
Internetqualität 2023 (Rang)	90 von 121 Ländern

Weitere Informationen zu Wirtschaftslage, Branchen, Geschäftspraxis, Recht, Zoll, Ausschreibungen und Entwicklungsprojekten können Sie unter www.gtai.de/indonesien abrufen.

Für die Reihe Wirtschaftsdaten kompakt werden die folgenden Standardquellen verwendet: ADB, AUMA, BMF, BMWK, BMZ, Bundesbank, CIA, Climatewatch, Destatis, Energyinstitute, Euler Hermes, Europäische Kommission, Eurostat, FAO, IEA, IWF, OECD, SDSN, United Nations, UN Comtrade, UNCTAD, UN-Stats, Transparency International, Weltbank. Zum Teil wird zudem auf nationale und weitere internationale Quellen zurückgegriffen.

Quellen: *Germany Trade & Invest* bemüht sich, in allen Datenblättern einheitliche Quellen zu nutzen, so dass die Daten für unterschiedliche Länder möglichst vergleichbar sind. Die **kursiv gedruckten Daten** stammen aus nationalen Quellen oder sind für das jeweilige Land in unserer Standardquelle nicht verfügbar. Dies ist bei einem Vergleich dieser Daten mit den Angaben in Datenblättern zu anderen Ländern zu berücksichtigen.

Germany Trade & Invest ist die Wirtschaftsförderungsgesellschaft der Bundesrepublik Deutschland. Die Gesellschaft sichert und schafft Arbeitsplätze und stärkt damit den Wirtschaftsstandort Deutschland. Mit über 50 Standorten weltweit und dem Partnernetzwerk unterstützt *Germany Trade & Invest* deutsche Unternehmen bei ihrem Weg ins Ausland, wirbt für den Standort Deutschland und begleitet ausländische Unternehmen bei der Ansiedlung in Deutschland.

Ihr Ansprechpartner
bei Germany Trade & Invest:

Thomas Hundt
T +49 228 249 93-706
thomas.hundt@gtai.de

Germany Trade & Invest

Standort Bonn
Villemombler Straße 76
53123 Bonn
Deutschland
T +49 (0)228 249 93-0
trade@gtai.de
www.gtai.de

Germany Trade & Invest

Hauptsitz
Friedrichstraße 60
10117 Berlin
Deutschland
T +49 (0)30 200 099-0
invest@gtai.de
www.gtai.de/en/invest

Weitere Informationen zu Lebensmittelverarbeitungs- und Verpackungsmaschinen in Indonesien

GTAI-Informationen zu Indonesien	Link
Prognosen zu Investitionen, Konsum und Außenhandel	Wirtschaftsausblick von GTAI
Kurzanalyse zu Nahrungsmittelbranche	Link zur Branche kompakt
Länderspezifische Basisinformationen zu relevanten Rechtsthemen in Indonesien	Link zu Recht kompakt

3 Branchenspezifische Informationen

3.1 Marktpotenziale und -chancen

In den letzten Jahren hat die indonesische Verpackungsindustrie einen tiefgreifenden Wandel erfahren, der sowohl durch technologische Fortschritte als auch durch sich verändernde Verbraucherpräferenzen geprägt wurde. Laut Global Data erreichte das Volumen der indonesischen Verpackungsindustrie im Jahr 2023 140,3 Mrd. Einheiten und wird von 2023 bis 2028 voraussichtlich mit einer jährlichen Wachstumsrate von über 3 % wachsen. Der verstärkte Fokus der Verbraucher:innen auf Recyclingfähigkeit, Bequemlichkeit, Nachhaltigkeit und Benutzerfreundlichkeit treibt Marken dazu an, ihre Verpackungsdesigns zu optimieren, was das prognostizierte Wachstum der Branche weiter unterstützt.²

Abbildung 1: Marktgröße der indonesischen Verpackungsindustrie von 2005 bis 2022 (in Mrd. EUR)



Quelle: (Global Data, 2024)

Diese Entwicklungen sind besonders im Lebensmittel-, Kosmetik- und Pharmasektor zu beobachten. Im Lebensmittelsektor gewinnt der Fokus auf kompakte und ressourcensparende Verpackungslösungen zunehmend an Bedeutung, da das wachsende Umweltbewusstsein der Konsument:innen die Nachfrage nach nachhaltigen Verpackungen fördert. Im Kosmetik- und Pharmasektor liegt der Schwerpunkt zunehmend auf der Verwendung nachhaltiger Materialien und Designs, die nicht nur die Produktsicherheit, sondern auch die Haltbarkeit der Produkte verbessern. Ein allgemeiner Trend zu umweltfreundlicheren Verpackungslösungen zeigt sich auch im wachsenden Interesse an „Clean Label“-Produkten.³

Die steigende Bedeutung des E-Commerce, angetrieben durch die Corona-Pandemie, erfordert spezialisierte Verpackungslösungen, welche die Produktsicherheit während des Transports gewährleisten. So gewinnen insbesondere flexible Verpackungsformate an Marktanteil. Darüber hinaus sind aufgrund der unterschiedlichen Bedürfnisse der Sektoren unterschiedliche Verpackungslösungen nötig. Im Lebensmittelsektor sind Verpackungen für Liefer-, Tiefkühl- und Plastikprodukte von zentraler Bedeutung. Die Kosmetikindustrie hingegen verwendet zunehmend Kunststofftuben, Faltschachteln und HDPE-Flaschen.⁴

Trotz der allgemein positiven Marktentwicklungen sehen sich Unternehmen in Indonesien mit erheblichen Herausforderungen konfrontiert. Die lokale Verpackungsindustrie ist stark von Importen abhängig, da nur wenige lokale Unternehmen Maschinen für die Verarbeitung und Verpackung herstellen.⁵ Der Import von Maschinen mit dem HS Code 842230, die für das Trocknen, Füllen, Verschließen und Etikettieren von Verpackungen benötigt werden, ist in den letzten Jahren stark gestiegen. Im Jahr 2023 betrug der Wert des globalen Importvolumens dieser Maschinenart nach Indonesien 459,943 Mio. EUR, was einem Anstieg von 6,8 % im Vergleich zum Vorjahr entspricht.⁶

Das dynamische Umfeld der Verpackungsindustrie in Indonesien, verstärkt durch digitale Transformationen und regulatorische Reformen, bietet sowohl Chancen als auch Risiken. Unternehmen investieren zunehmend in moderne

² (Global Data, 2024)

³ (Kompasiana, 2024)

⁴ (Euromonitor International, 2023)

⁵ (Malerius, 2023)

⁶ (Trade Map, 2024)

Maschinen und Qualitätszertifizierungen, um den Anforderungen der Branche gerecht zu werden. Trotz der positiven Entwicklungen sind die hohen Investitionskosten und der Mangel an qualifizierten Fachkräften nach wie vor Herausforderungen, die es zu überwinden gilt.⁷

Lebensmittelindustrie

Die Lebensmittelindustrie in Indonesien zeigt ein bemerkenswertes Wachstum und hat sich als zentraler Bestandteil der nationalen Wirtschaft etabliert. Im Jahr 2022 stieg der Anteil der Lebensmittel- und Getränkeindustrie am Bruttoinlandsprodukt (BIP) um nahezu 10 %, 849,39 Mrd. IDR (49,19 Mrd. EUR), was den starken Einfluss der Branche verdeutlicht. Im zweiten Quartal 2023 entfielen auf die Lebensmittelindustrie fast 34 % des BIP im verarbeitenden Gewerbe.⁸ Diese Entwicklung wird durch den hohen Inlandsverbrauch, insbesondere in der Lebensmittelindustrie, vorangetrieben, die sich als einer der am schnellsten wachsenden Sektoren erwiesen hat.⁹

Die stark wachsende Nachfrage nach verarbeiteten Lebensmitteln spiegelt sich auch im Wachstum der urbanen Bevölkerung wider, die vermehrt auf schnell und leicht erhältliche Nahrungsmittel zurückgreift. Fast 50 % der privaten Haushaltsausgaben entfallen auf Lebensmittel und Getränke, wobei verarbeitete Produkte rund 35 % ausmachen. Hieraus ergibt sich ein deutliches Marktpotenzial für verarbeitete Lebensmittel. Nach Angaben der zentralen Statistikbehörde (BPS) wird der Marktwert für verarbeitete Lebensmittel auf 17,9 Mrd. USD (16,52 Mrd. EUR) geschätzt. Ein entscheidender Faktor für dieses Wachstum ist der Export der Lebensmittel- und Getränkeindustrie, dessen Wert 2023 bei 48,6 Mrd. USD (44,9 Mrd. EUR) lag. Durch Markterschließungen in Schwellenländern wie dem Nahen Osten und Nordafrika (MENA) wird das Wachstum weiter gefördert.¹⁰

Ein weiterer Faktor ist das kontinuierliche Wachstum der Bevölkerung, insbesondere der Mittelschicht und des Pro-Kopf-Einkommens, welches zu einer erhöhten Nachfrage nach Lebensmitteln und Getränken führt. Die wachsende Kaufkraft bewirkt eine stärkere Auseinandersetzung mit der Qualität und Innovation von Lebensmitteln. Immer mehr Menschen bevorzugen den Einkauf in großen Supermärkten oder kleinen Convenience-Stores, wobei lokale Marken für Snacks einen Marktanteil von über 60 % ausmachen. Convenience Stores machen etwa 85 % des modernen Lebensmitteleinzelhandels aus und sind somit das am schnellsten wachsende Segment in diesem Bereich.¹¹ Es wird erwartet, dass jährlich durchschnittlich 1.000 neue Verkaufsstellen hinzukommen. Dies hat zur Folge, dass die Bedeutung traditioneller Märkte abnimmt. Der Wandel beeinflusst die Nachfrage nach Verpackungen, denn während traditionelle Märkte überwiegend frische und unverpackte Grundnahrungsmittel anbieten, besteht das Lebensmittelangebot im Supermarkt vorrangig aus abgepackten Produkten. Die Konsumgewohnheiten zeigen, dass verarbeitete Lebensmittel aus Getreide und Mehl mit 33 % den größten Anteil am Gesamtmarkt ausmachen, gefolgt von verarbeiteten Zuckerprodukten mit 18 % und pflanzlichen Fetten mit 13 %. Insgesamt hat der Markt für verarbeitete Lebensmittel in Indonesien das Potenzial weiterhin dynamisch zu wachsen und neue Geschäftsmöglichkeiten zu schaffen.¹²

Abbildung 2: Anteil der wichtigsten Produktsegmente in 2023



Quelle: (Kompas, 2024)

⁷ (Malerius, Nahrungsmittelbranche muss produktiver werden, 2023)

⁸ (Kompas, 2024)

⁹ (Machine Vision, 2023)

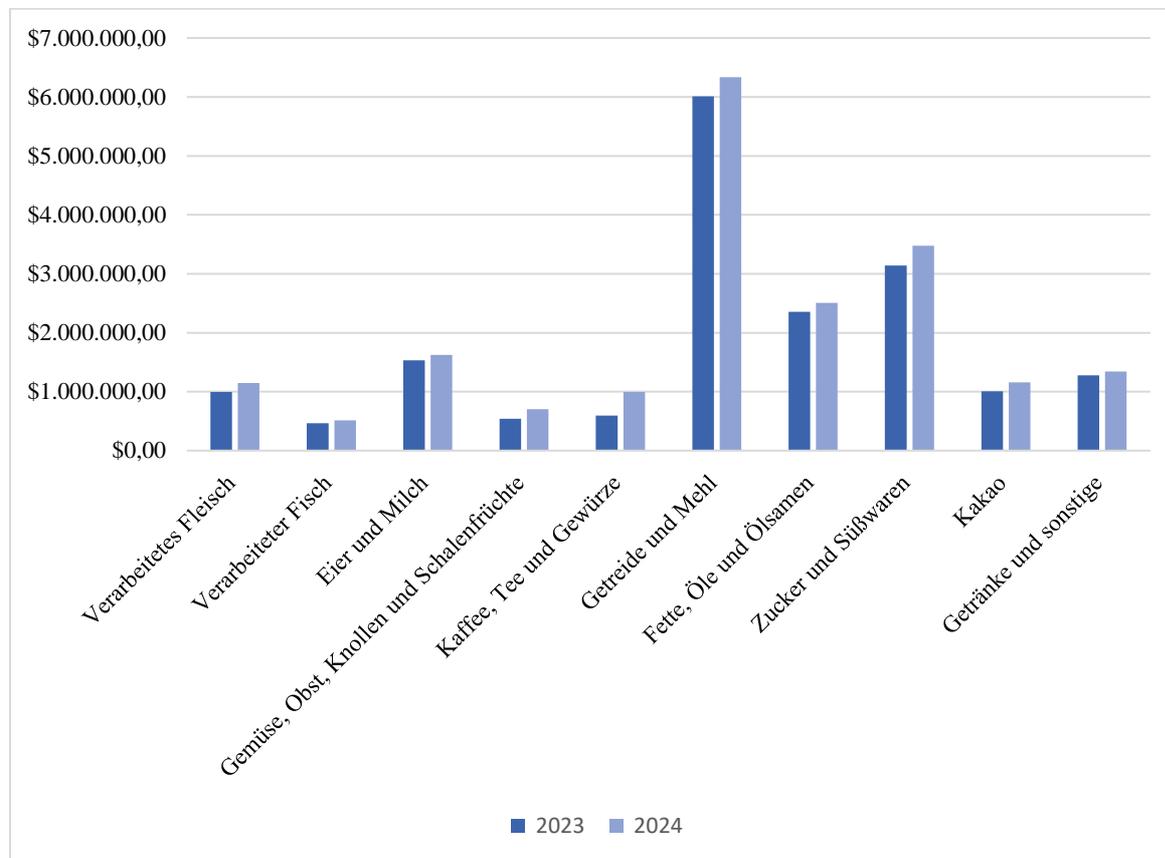
¹⁰ (Machine Vision, 2023)

¹¹ (FAS, 2024)

¹² (Kompas, 2024)

Diese steigende Nachfrage spiegelt sich auch im rückläufigen Verbrauch von frischen Grundnahrungsmitteln wider. Laut dem indonesischen Landwirtschaftsministerium sank der Pro-Kopf-Verbrauch von frischen Grundnahrungsmitteln von 96,6 kg im Jahr 2018 auf 93,9 kg im Jahr 2022.¹³

Abbildung 3: Marktgröße von importierten verarbeiteten Lebensmitteln in 2023 – 2024



Quelle: (Kompas, 2024)

Die Importe von verarbeiteten Lebensmitteln kommen unter anderem aus den USA, der EU, Indien, China, Japan, Südkorea, Malaysia, Thailand und dem Nahen Osten.

Um diesen Entwicklungen gerecht zu werden, investiert die indonesische Regierung in den Ausbau und die Modernisierung der Infrastruktur, insbesondere in Logistik und Kühlketten. Diese Maßnahmen sollen die Effizienz in der Lebensmittelverarbeitung und -verpackung steigern und so den Bedürfnissen eines sich schnell verändernden Marktes gerecht werden. Die Lebensmittel- und Getränkeindustrie gehört dabei zu den Prioritäten des Fahrplans *Making Indonesia 4.0*, der darauf abzielt, den potenziellen Produktionswert und die Arbeitsproduktivität der Branche um bis zu 30 % zu erhöhen. Durch die beschleunigte Einführung von Industrie 4.0 sollen signifikante Effizienzgewinne in der Lebensmittelverarbeitung und -verpackung erzielt werden.¹⁴

In diesem Kontext entwickelt sich die indonesische Lebensmittelverpackungsindustrie im Jahr 2024 zunehmend in Richtung nachhaltiger und funktionaler Lösungen, die den sich verändernden Bedürfnissen der Konsument:innen gerecht werden. Ein zentrales Augenmerk liegt auf der Verwendung umweltfreundlicher Materialien wie Biokunststoffen, Recyclingpapier und Pflanzenfasern, die aufgrund des wachsenden Bewusstseins für Umweltauswirkungen immer beliebter werden. Biokunststoffe, welche aus organischen Materialien wie Maisstärke oder Zuckerrohr hergestellt werden, bieten eine schnellere Abbaubarkeit im Vergleich zu herkömmlichen Kunststoffen, während Verpackungspapier verstärkt für Snacks und Getränke eingesetzt wird. Darüber hinaus nutzen Hersteller:innen Pflanzenfasern wie Bambus- und Kenafasern als alternative Verpackungsmaterialien. Neben der Nachhaltigkeit gewinnen auch intelligente Verpackungstechnologien an Bedeutung, die den Konsument:innen zusätzliche Informationen bieten und die Haltbarkeit von Lebensmitteln verlängern können. Sensoren zur Überwachung von Temperatur und Frische, sowie QR-Codes, die den Zugang zu Informationen über Herkunft und Verfallsdatum

¹³ (Kompas, 2024)

¹⁴ (Machine Vision, 2023)

erleichtern, stärken das Vertrauen der Verbraucher:innen. Zusätzlich wird in der Produktion zunehmend Wert auf ein durchdachtes Verpackungsdesign gelegt, das sowohl Ästhetik als auch Funktionalität miteinander verbindet. Zu erwähnende Beispiele sind hier wiederverschließbare Verpackungen, selbststehende Beutel oder auch aktive Verpackungen. Letztere enthalten aktive Substanzen wie antimikrobielle Wirkstoffe, Sauerstoffabsorber und Feuchtigkeitsregler, welche die Frische der Lebensmittel sicherstellen.¹⁵

Für Unternehmen, die sich auf die Herstellung und den Vertrieb von verarbeiteten Lebensmitteln spezialisieren, bietet Indonesien ein lukratives Marktpotenzial. Besonders für deutsche Maschinenhersteller:innen ergeben sich ausgezeichnete Gelegenheiten, ihre fortschrittlichen Technologien auf diesem dynamischen Markt zu platzieren. Die Branche umfasst aktuell etwa 7.498 mittelgroße bis große Unternehmen, davon 530 lizenzierte Importunternehmen, die lokale und multinationale Marken vertreten.¹⁶

Zu den führenden indonesischen Unternehmen im Bereich der verarbeiteten Lebensmittel zählen:

- PT Indofood Sukses Makmur Tbk
- Mayora Group
- Garudafood Group
- Wings Food
- PT Nutrifood Indonesia

Zu den führenden ausländischen Unternehmen im Bereich der verarbeiteten Lebensmittel zählen:

- Nestlé
- Unilever
- Cargill
- Mondelēz International
- Danone

Die genannten Unternehmen sind in verschiedenen Bereichen tätig, darunter Produktion und Verkauf von Snacks, Fertiggerichten, Milchprodukten, Süßwaren, Gewürzen und Saucen. Sie investieren besonders in die Forschung und Entwicklung, um den Verbraucher:innen innovative Produkte anzubieten, die mehr Komfort und gesundheitliche Vorteile bieten. Dadurch konnten sich die Unternehmen eine starke Präsenz in Indonesien aufbauen.

Kosmetikindustrie

Die indonesische Kosmetikindustrie verzeichnet in den letzten Jahren ein signifikantes Wachstum, das vor allem durch die wachsende Mittelschicht und die steigende Nachfrage nach Halal-Produkten angetrieben wird. Laut Statista wird der Umsatz der Kosmetikindustrie im Jahr 2024 voraussichtlich 1,81 Mrd. EUR erreichen und von 2024 bis 2029 mit einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 4,39 % wachsen. Diese Prognosen unterstreichen das Potenzial für Investitionen und Innovationen in dieser Branche.¹⁷

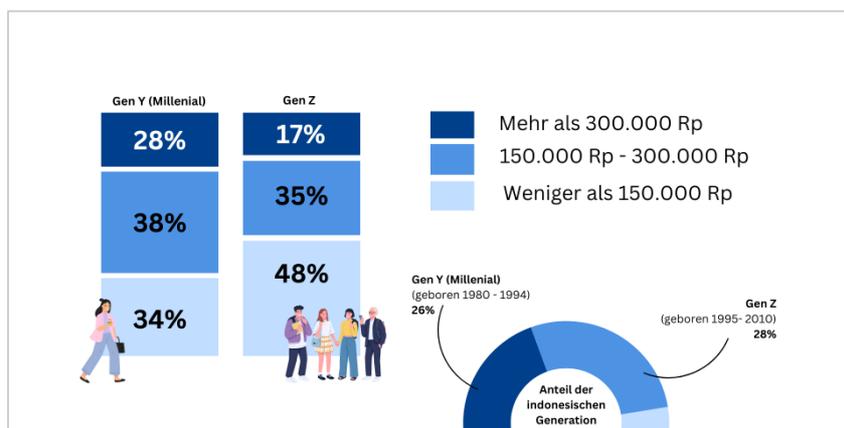
Die wachsende Mittelschicht, die aktuell auf 47.85 Mio. Menschen geschätzt wird und bis 2030 auf 135 Mio. ansteigen soll, bietet insbesondere Marken, die auf die jüngeren Generationen, wie Millennials und Generation Z abzielen, lukrative Chancen.¹⁸ Diese Gruppen machen zusammen 54 % der Bevölkerung aus und sind eine treibende Kraft in der Branche. Die Kaufgewohnheiten unterscheiden sich jedoch: Während Gen Z auf das Preis-Leistungs-Verhältnis achtet, legen Millennials mehr Wert auf Qualität und Nachhaltigkeit. Eine Studie von Sociolla, einer indonesischen E-Commerce-Plattform für Kosmetikprodukte, zeigt, dass Generation Z mit 54 % die Mehrheit der Konsument:innen ausmacht, was einen Anstieg von 5 % im Vergleich zum Vorjahr bedeutet. Millennials folgen mit 41 %, während die Generation X nur 4 % ausmacht. Die Ausgaben für Kosmetikprodukte variieren zwischen den Generationen: Die meisten Millennials (38 %) geben monatlich zwischen 150.000 und 300.000 IDR aus, während 48 % der Gen Z weniger als 150.000 IDR investieren.

¹⁵ (Paperocks, 2024)

¹⁶ (InCorp Indonesia, 2023)

¹⁷ (Statista, 2024)

¹⁸ (The Jakarta Post, 2024)

Abbildung 4: Einkaufsverhalten – Kostenvergleich zwischen Gen Z und Millennials

Quelle: (Kompas, 2024)

Halal-Kosmetika zeigen zunehmende Beliebtheit. Die lokale Marke Wardah gilt als Pionier in diesem Segment. Der Halal-Kosmetikmarkt wurde 2022 auf 4,19 Mrd. USD (3,85 Mrd. EUR) geschätzt und soll jährlich um 8 % wachsen. Diese Entwicklung wird durch die Regierungsverordnung 39 aus dem Jahr 2021 beeinflusst, die eine Halal-Zertifizierung für eine Vielzahl von Produkten, einschließlich Kosmetika, vorschreibt.¹⁹

Laut Statista wird der Umsatz der Schönheits- und Körperpflegebranche in Indonesien in 2024 auf 9,17 Mrd. USD (8,48 Mrd. EUR) anwachsen, bei einem jährlichen Wachstum von 4,02 % (CAGR 2024 – 2029). Besonders stark wächst das Segment der Körperpflege, das einen Marktwert von 3,88 Mrd. USD (3,58 Mrd. EUR) erreicht.²⁰

Männer sind zunehmend Konsumenten von Kosmetikprodukten, was zeigt, dass diese Produkte Teil des Lebensstils vieler Indonesier geworden sind. Durch das wachsende Pro-Kopf-Einkommen konzentrieren sich somit immer mehr Menschen nicht nur auf ihre grundlegenden Bedürfnisse, sondern auch auf tertiäre Bedürfnisse, was das Wachstum der Branche weiter fördert.²¹

Die Zahl der Unternehmen in der Kosmetikbranche ist von 819 im Jahr 2021 auf 1.040 im Jahr 2023 gestiegen, was einem Anstieg von 43 % entspricht. Kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) dominieren mit 83 % der Marktanteile. Laut der indonesischen Lebensmittel- und Arzneimittelaufsichtsbehörde (BPOM) wurden in den letzten fünf Jahren 411.410 Kosmetikprodukte zugelassen, die meisten davon in 2023.²²

Dennoch gibt es Herausforderungen, die die Branche bewältigen muss. Es werden jährlich mehr als 120 Mrd. Kosmetikverpackungen hergestellt, von denen die meisten auf Mülldeponien landen. Dies führt zu Umweltproblemen, die zunehmend von den Verbraucher:innen wahrgenommen werden. Große Akteure wie L’Oreal verpflichten sich, ihre Verpackungen bis 2030 umweltfreundlicher zu gestalten und immer mehr Konsument:innen erkennen die Bedeutung von nachhaltigem Konsum.²³

Des Weiteren sieht sich der Markt für Kosmetikprodukte einer zunehmenden Bedrohung durch illegale und gefälschte Waren ausgesetzt, die das Vertrauen der Verbraucher:innen in verifizierte Marken erheblich beeinträchtigen können. Schätzungen zufolge machen illegale Produkte etwa 15-20 % des Gesamtumsatzes aus, was nicht nur Gesundheitsrisiken für die Verbraucher:innen, sondern auch Reputationsrisiken innerhalb der Branche mit sich bringt. Im Oktober 2024 stellte die BPOM 152.744 illegale Produkte im Wert von über 2,2 Mrd. IDR (127.535 EUR) sicher. Angesichts der wachsenden Verbreitung dieser illegalen Produkte setzt sich die BPOM aktiv mit anderen Sektoren in Verbindung, um gemeinsam gegen diesen Missstand vorzugehen und die Integrität des Marktes zu schützen.²⁴

Trotz dieser Herausforderungen bietet die indonesische Kosmetikindustrie vielversprechende Chancen für Investor:innen. Das anhaltende Wachstum, die demografische Entwicklung und ein zunehmendes Bewusstsein für Nachhaltigkeit stärken Indonesien als einen attraktiven Markt für Innovationen und Investitionen im Kosmetiksektor.

¹⁹ (Rahmi, 2024)

²⁰ (Liputan6, 2024)

²¹ (Kompas, 2024)

²² (Kompas, 2022)

²³ (Kompas, 2024)

²⁴ (Antara, 2024)

Pharmaindustrie

Indonesien verzeichnet derzeit einen Aufschwung im Gesundheitssektor, angetrieben durch die Einführung eines allgemeinen Gesundheitssystems im Jahr 2014, das auch der ärmeren Bevölkerungsschicht Zugang zu medizinischen Dienstleistungen und Arzneimitteln ermöglicht. Die wachsende Mittelschicht trägt ebenfalls zur steigenden Nachfrage bei, indem sie Gesundheitsleistungen zunehmend in Anspruch nimmt, die nicht von der Versicherung abgedeckt werden. Im ersten Quartal 2024 verzeichnet die indonesische Pharmaindustrie ein Wachstum von 2,5 % im Vergleich zum Vorjahr, wobei verschreibungspflichtige Produkte 67,7 % des Gesamtmarktes ausmachten. Die lokale Pharmaindustrie dominiert mit einem Marktanteil von 80,74 % während multinationale Unternehmen lediglich 19,26 % ausmachen. Prognosen zufolge wird der Umsatz in der pharmazeutischen Branche bis 2028 auf 4,56 Mrd. USD (4,22 Mrd. EUR) anwachsen.²⁵

Zu den führenden lokalen Unternehmen zählen:²⁶

- Kalbe Farma
- Tempo Scan Pacific
- Kimia Farma
- Dexa Medica
- Sanbe Farma

Die genannten Unternehmen prägen die indonesische Pharmaindustrie mit ihren innovativen Produkten und umfangreichen Vertriebsnetzwerken.

Trotz des Wachstums und der Dominanz an lokalen Unternehmen ist die indonesische Pharmaindustrie stark von Importen abhängig, da über 90 % der Rohstoffe (Active Pharmaceutical Ingredients – API) aus dem Ausland stammen, vor allem aus Ländern wie China und Indien. Um die lokale Produktion zu fördern, plant die Regierung, die heimische Arzneimittelherstellung auszubauen. Allerdings gibt es Herausforderungen wie geringe Forschungs- und Entwicklungsausgaben sowie Probleme bei der Verteilung von Medikamenten. Auch die Halal-Zertifizierungen für exportierte Rohstoffe stellen eine Schwierigkeit dar, da es nur wenige Prüfungsinstitute gibt.²⁷

Ungeachtet dieser Herausforderungen investieren zunehmend globale Pharmaunternehmen in Indonesien, mit einem Anstieg der ausländischen Investitionen um 9,9 % im Jahr 2022. Die Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft (DEG) investierte 2023 beispielsweise 8 Mio. USD (7,4 Mio. EUR) in das Bio-Pharmaunternehmen PT Etana Bioteknologi Indonesia.²⁸ Der Markt für traditionelle Medizin expandiert ebenfalls, mit einem Exportwert von 639,42 Mio. USD (590,77 Mio. EUR) im Zeitraum von Januar bis September 2024. Diese Entwicklung wird von der indonesischen Regierung durch Initiativen wie den Bau des „House of Wellness“ unterstützt. Dieses ist Teil einer Strategie zur Verbesserung des indonesischen Gesundheitssektors und konzentriert sich speziell auf die Produktion von pflanzlichen Arzneimitteln.

Mit dem anhaltenden Wachstum der pharmazeutischen Industrie entstehen auch Chancen für Verpackungslösungen. Transparente Investitionsregulierungen und protektionistische Maßnahmen sollen zudem die lokale Industrie stärken und eine verstärkte Zusammenarbeit mit ausländischen Unternehmen, insbesondere durch Joint Ventures, fördern.²⁹

3.2 Regulatorischer und gesetzlicher Rahmen

Indonesiens Lebensmittel-, Kosmetik- und Pharmasektor unterliegt einem komplexen und sich stetig verändernden Regelwerk, das die Sicherheit, Qualität und Transparenz gewährleisten sowie die nationale Industrie stärken soll. Im Folgenden werden die wichtigsten Gesetze und Verordnungen aufgeführt, wobei insbesondere auf die Halal-Zertifizierung, das Lebensmittelsicherheitsgesetz und die Local-Content-Bestimmungen eingegangen wird.

²⁵ (Beritasatu, 2024)

²⁶ (Permata Bank, 2024)

²⁷ (Beritasatu, 2024)

²⁸ (GTAI, 2024)

²⁹ (Tempo, 2024)

Tabelle 1: Übersicht der wichtigsten Gesetze

Gesetz/ Verordnung	Kurzbeschreibung
Lebensmittelsicherheitsgesetz (Gesetz Nr. 18 /2012)	Regelt die Sicherheit, Qualität und Nährwerte von Lebensmitteln in Indonesien. Es legt Anforderungen an die Herstellung, Verarbeitung und Vermarktung von Lebensmitteln fest.
Gesetz über chemische Substanzen (Gesetz Nr. 18/2013)	Regelt die Verwendung von chemischen Substanzen in der Lebensmittelproduktion und anderen Industrien. Die Vorschriften zielen auf die Sicherheit der Lebensmittel ab.
Halal-Gesetz (Gesetz Nr. 33/2014)	Dieses Gesetz verpflichtet Unternehmen, Halal-Zertifizierungen für Produkte zu erhalten, die in Indonesien verkauft werden. Die Implementierungsverordnung dazu ist die Regierungsverordnung Nr. 31/2019.
Local Content Gesetz (Gesetz Nr. 29/2018)	Stellt sicher, dass ein gewisser Teil von bestimmten Produkten in Indonesien hergestellt wird, um die nationale Industrie zu stärken.
Umsetzungsverordnung von <i>Omnibus Law</i> (Gesetz Nr. 28/ 2024)	Präzisiert und verdeutlicht bestehende Gesundheitsvorschriften, um das indonesische Gesundheitssystem weiter zu stärken.
Verwendung von recyceltem PET (rPET) in Lebensmittelverpackungen	Die Verwendung von recyceltem PET (rPET) in indonesischen Lebensmittelverpackungen wird durch die nationale indonesische Norm (SNI 8424:2017) geregelt, die von der nationalen Normungsbehörde festgelegt und von der BPOM überwacht wird. Diese Vorschriften gewährleisten die Sicherheit von rPET-Produkten für die Verbraucher und unterstützen die ökologische Nachhaltigkeit.

Lebensmittelsicherheitsgesetz

Das indonesische Lebensmittelsicherheitsgesetz (Gesetz Nr. 18/2012) spielt eine zentrale Rolle bei der Gewährleistung der Lebensmittelsicherheit und -qualität im Land. Es verfolgt das Ziel, Lebensmittel vor biologischen, chemischen und anderen gesundheitsschädlichen Kontaminationen zu schützen. Das Gesetz stellt zudem sicher, dass Nahrungsmittel nicht im Widerspruch zu religiösen oder gesellschaftlichen Normen stehen.³⁰ Ein wichtiger Bestandteil des Gesetzes ist die verpflichtende Registrierung von Lebensmitteln bei der BPOM, bevor diese auf den Markt gebracht werden dürfen. Es umfasst außerdem Anforderungen an Hygiene, Sanitärstandards und Risikomanagement sowie die korrekte Kennzeichnung von Produkten, die Informationen über Inhaltsstoffe, Nährwertangaben und Haltbarkeitsdaten enthalten. Die Umsetzung des Gesetzes erfolgt durch verschiedene Behörden, wobei das Gesundheitsministerium für die Lebensmittelsicherheitsstandards verantwortlich ist und die BPOM die Überwachung dieser übernimmt.³¹

Im Vergleich zu Deutschland, mit einem stark regulierten System basierend auf EU-Richtlinien, ist das indonesische System weniger zentralisiert und erfordert mehr lokale Anpassungen. Zudem ist der Zulassungsprozess in Indonesien oft langwieriger und Halal-Zertifikate sind für die meisten Produkte obligatorisch, was in Deutschland nicht der Fall ist.

Local-Content Gesetz (TKDN)

Indonesien verfolgt seit einigen Jahren eine Local Content-Strategie, die darauf abzielt, den Einsatz von lokal produzierten Produkten und Komponenten in verschiedenen Industrien zu fördern. Diese Strategie soll die nationale Industrie stärken, die Wirtschaft ankurbeln und die Abhängigkeit von Importen reduzieren. Davon betroffen ist unter anderem der Sektor für Verarbeitungs- und Verpackungsmaschinen, in dem Unternehmen verpflichtet werden, einen gewissen Anteil oder ganze Maschinen lokal zu beschaffen, anstatt sie aus dem Ausland zu importieren. Dies ist zum Teil in der Regulierung Nr. 29 von 2018 verankert, welche die Mindestanforderungen an den Local Content festlegt, um an staatlichen Projekten teilnehmen zu können.³² Die Regulierung Nr. 7 von 2013 des Handelsministeriums schreibt zusätzlich vor, dass indonesische Lebensmittel- und Getränke-Franchiseunternehmen mindestens 80 % der

³⁰ (Asia-Pacific Economic Cooperation, 2017)

³¹ (Nishimura & Asahi, 2022)

³² (Government of the Republic of Indonesia, 2018)

Rohmaterialien und Maschinen lokal beschaffen müssen.³³ Dies soll den Einsatz lokal produzierter Komponenten fördern und die Entwicklung der Fertigungs- und Maschinenbauindustrie in Indonesien weiter vorantreiben. Auch im pharmazeutischen Sektor gibt es strikte Local-Content-Vorgaben, die durch die Präsidentschaftsrichtlinie Nr. 6 von 2016 festgelegt wurden, um die Entwicklung der Pharma- und Medizintechnikindustrie zu beschleunigen. Diese Industrie ist stark auf Importe angewiesen, jedoch wird im Verpackungsprozess ein Local Content-Anteil von mindestens 10 % vorausgesetzt. Das Ziel ist es, den Anteil lokaler Komponenten im Pharmasektor auf etwa 20 % zu steigern.³⁴

Die Umsetzung dieser Strategie stellt Unternehmen jedoch vor Herausforderungen, da spezialisierte und hochqualitative lokale Komponenten oft schwer zu finden und teurer als importierte Teile sind.³⁵ Dies kann die Wettbewerbsfähigkeit beeinträchtigen und Unternehmen dazu zwingen, mehr in Forschung und Entwicklung zu investieren, um den Anforderungen gerecht zu werden.³⁶ Aus diesem Grund findet das Local-Content-Gesetz derzeit insbesondere bei nichtstaatlichen Projekten noch selten Anwendung, und es werden weiterhin komplette Maschinen importiert.³⁷

Halal Zertifizierung

Indonesien, als Land mit der größten muslimischen Bevölkerung, hat sich zu einem wichtigen Akteur in der globalen Halal-Industrie entwickelt. Der Markt für Halal-Produkte erreichte 2023 bereits einen Wert von 279.26 Mrd. USD (251,37 Mrd. EUR) und soll bis 2031 auf 807.86 Mrd. USD (727,17 Mrd. EUR) wachsen.³⁸ Die indonesische Regierung strebt an, ein globaler „Halal-Hub“ zu werden und hat eine Halal-Zertifizierungsverordnung (Regierungsverordnung Nr. 39 von 2021) erlassen, um die Kennzeichnung von Lebensmitteln, Getränken und Konsumgütern zu regeln.³⁹ Alle Unternehmen des Lebensmittel-, Kosmetik-, und Pharmasektors müssen somit ihre Produkte von der *Halal Product Assurance Agency (BPJPH)* zertifizieren lassen.⁴⁰ Der Zertifizierungsprozess beinhaltet folgende Schritte:⁴¹

1. **Antragstellung:** Unternehmen müssen einen Antrag auf Halal-Zertifizierung über eine elektronische Plattform bei der BPJPH einreichen.
2. **Prüfungsprozess:** Eine Halal-Inspektionsagentur wird beauftragt, die Produkte oder Dienstleistungen zu überprüfen, um sicherzustellen, dass sie den Halal-Vorgaben entsprechen. Eine weitere Prüfung wird durch den Majelis Ulama Indonesia (MUI), den Rat der Islamgelehrten, durchgeführt und entscheidet letztlich über den Halal-Status.
3. **Erteilung des Halal-Zertifikats:** Wenn das Produkt die Prüfung besteht, wird ein Halal-Zertifikat ausgestellt. Dieses Zertifikat ist in der Regel für vier Jahre gültig. Änderungen am Produkt erfordern eine Neubewertung.⁴²

Es gilt zu beachten, dass importierte (Zwischen-)Produkte von den Halal-Behörden im Ursprungsland (LHLNs) zertifiziert werden müssen, die wiederum von der BPJPH akkreditiert sind.⁴³ Produkte, die als „Haram“ (verboten) gelten, müssen explizit als nicht-halal gekennzeichnet werden. Dies kann durch Bild, Zeichen oder Schrift erfolgen, um für Transparenz bei der Bevölkerung zu sorgen. In einem mehrheitlich muslimischen Land wie Indonesien kann dies jedoch einen Wettbewerbsnachteil darstellen.⁴⁴

Für Oktober 2024 war geplant, dass alle Lebensmittel- und Getränkeprodukte in Indonesien halal-zertifiziert sein müssen. Diese Regelung sollte schrittweise auf andere Produktkategorien ausgeweitet werden. Das erste Ziel wurde jedoch nicht erreicht, und die Fristen wurden verlängert, wie die folgende Tabelle zeigt.

³³ (Fernando & Ing, 2022)

³⁴ (SSEK LAW FIRM, 2020)

³⁵ (CSIS Indonesia, 2022)

³⁶ (Fernando & Ing, 2022)

³⁷ (Windmüller & Hölscher, 2024)

³⁸ ((Data Bridge Market Research, 2024)

³⁹ (Business Indonesia, 2023)

⁴⁰ (Antara Indonesian News Agency, 2023)

⁴¹ (Malerius, 2022)

⁴² (Business Indonesia, 2023)

⁴³ (Malerius, 2022)

⁴⁴ (Malerius, 2022)

Tabelle 2: Fristen für Halal-Zertifikate nach Produktgruppen

Produktgruppe	Frist für Halal-Zertifikate (jeweils bis zum 17.10.)
Lebensmittel und Getränke	2026 (ursprüngliche Frist 2024)
Traditionelle Medizin und Nahrungsergänzungsmittel	2026
Kosmetik	2026
Bekleidung, Accessoires	2026
Haushaltswaren, Lebensmittelverpackungen	2026
Medizintechnik (Risikoklasse A, B, C)	2026, 2029, 2034
Over-the-Counter-Medizin	2029
Medikamente	2034

Quelle: (ASEAN Briefing, 2024)

Die Implementierung dieser Vorgaben stellt für ausländische Unternehmen eine Herausforderung dar, insbesondere wenn sie nicht mit solchen Vorschriften vertraut sind. Der Zertifizierungsprozess erfordert eine strikte Trennung von

Halal- und Nicht-Halal-Produkten, was zusätzliche Kosten für spezielle Produktionsanlagen und Schulungen des Personals mit sich bringen kann. Auch Maschinen, die in der Produktion von Halal-Produkten eingesetzt werden, müssen Halal-konform sein, was Anpassungen an den Maschinen und den Produktionsprozessen erfordern kann.⁴⁵ Dennoch gibt es trotz der strikten Vorgaben Interpretationsspielräume und Ausnahmen.⁴⁶

In der Vergangenheit hatte die BPJPH Schwierigkeiten dabei, ausreichende Prüfkapazitäten aufzubauen, was zu Verzögerungen führte. Infolgedessen wurde die Zertifizierungsfrist unter anderem für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie mehrmals verlängert, zuletzt bis 2026.⁴⁷ Unternehmen sollten sich daher gründlich über die Anforderungen informieren und lokale Fachleute oder vertrauenswürdige Zertifizierungsstellen hinzuziehen, um Korruptionsrisiken zu vermeiden und den Zertifizierungsprozess effizient zu gestalten.⁴⁸ Insgesamt ist die Halal-Zertifizierung von Produkten ein unumgänglicher Prozess für deutsche KMUs beim Markteintritt nach Indonesien.

Verwendung von recyceltem PET (rPET) in Lebensmittelverpackungen

Die Verwendung von recyceltem PET (rPET) in Lebensmittelverpackungen unterliegt in Indonesien strengen Vorschriften. Um die Einhaltung der Qualitätsstandards zu gewährleisten, hat das Ministerium für Industrie die nationale Norm SNI 8424:2017 eingeführt.⁴⁹ Diese Norm definiert Anforderungen für Produkte aus recyceltem PET und stellt sicher, dass sie für den Einsatz in Lebensmittelverpackungen geeignet sind.⁵⁰ Ein Vorreiter in der Umsetzung dieser Norm ist PT Amandina Bumi Nusantara, das erste PET-Recyclingunternehmen, das von der nationalen Normungsbehörde das SNI Marking Product Certificate (SPPT) erhalten hat. Das Unternehmen recycelt PET und produziert hochwertiges rPET für renommierte Marken wie Coca-Cola sowie seinen Hauptmarken Fanta, Sprite und Sprite Waterlymon.

Hierfür betreibt PT Amandina zwei hochmoderne recoSTAR PET 165 HC iV+ Bottle-to-Bottle-Recyclinganlagen, die vom österreichischen Technologieunternehmen Starlinger entwickelt wurden.⁵¹ Dieses Beispiel zeigt, wie innovative Technologien und strenge Regulierungen zur Förderung nachhaltiger Verpackungslösungen beitragen. Auch deutsche Unternehmen, wie die PT Alba Tridi Plastics Recyclig Indonesia (ATPRI), folgen dem Beispiel von PT Amandina. So

⁴⁵ (Australian Government, Department of Foreign Affairs and Trade, 2024)

⁴⁶ (Malerius, 2022)

⁴⁷ (BPJPH, 2024)

⁴⁸ Ibid.

⁴⁹ (BSN, 2024)

⁵⁰ (Top Business, 2023)

⁵¹ (Starlinger, 2024)

hat ATPRI im Jahr 2023 den Bau einer neuen PET-Recyclinganlage in Indonesien begonnen.⁵²

3.3 Künftige Entwicklungen

Die Verarbeitungs- und Verpackungsindustrie in Indonesien verzeichnet derzeit einen wesentlichen Wandel, der durch technologische Innovationen, sich verändernde Verbraucherpräferenzen und ein wachsendes Umweltbewusstsein angetrieben wird. Besonders deutlich lassen sich diese Veränderungen in den drei Bereichen – Digitalisierung, Nachhaltigkeit und Konsumverhalten, beobachten. Diese Entwicklungen beeinflussen, wie Produkte verarbeitet, verpackt und geliefert werden und führen zu Innovationen sowie Veränderungen in der Marktdynamik.

Das wachsende Umweltbewusstsein der indonesischen Verbraucher:innen verändert die Verpackungspraktiken.⁵³ Eine Umfrage von Rakuten aus dem Jahr 2023 ergab, dass 79 % der indonesischen Bevölkerung bereit ist, mehr für nachhaltige Produkte zu zahlen, was die wachsende Bedeutung umweltfreundlicher Verpackungslösungen verdeutlicht.⁵⁴ Infolgedessen investieren Unternehmen zunehmend in recycelbare und biologisch abbaubare Materialien. Die indonesische Regierung hat bereits Plastikverbote in mehreren Regionen eingeführt und bietet Anreize für Recyclingprogramme.

In diesem Kontext lassen sich vier übergeordnete Trends identifizieren, die sowohl von internationalen als auch lokalen Unternehmen zunehmend aufgegriffen werden:

- Mono-Material-Verpackungen
- Post-Consumer Recycled (PCR) – Materialien
- MDO (Machine Direction Orientation) – Technologie
- Flexible Verpackungen

Mono-Material-Verpackungen erleichtern den Recyclingprozess und tragen zur Reduzierung von Plastikmüll bei. Diese Verpackungen bestehen aus einem einzigen, recycelbaren Material, wie Plastik oder Papier, und sind besonders in der Lebensmittelindustrie gefragt.⁵⁵

Ein weiterer wichtiger Trend ist die zunehmende Verwendung von **Post-Consumer Recycled (PCR)-Materialien**, die aus bereits recyceltem Plastik, Aluminium oder Papier bestehen und wieder in den Produktionskreislauf integriert werden können. Durch den Einsatz von PCR-Materialien können Unternehmen ihre Abhängigkeit von neuen Rohstoffen verringern und gleichzeitig zur Abfallreduzierung beitragen.⁵⁶

Die **MDO-Technologie** gewinnt an Relevanz und findet auch innerhalb lokaler Unternehmen Anerkennung. Diese Technologie dient neben der Hauptproduktionseinheit als zusätzliche Einheit in der Herstellung von Kunststoffolie. Sie ermöglicht es, die Folie so weit zu dehnen, dass sich ihre Eigenschaften verändern kann. Dies verbessert die Festigkeit der Folie, optimiert die Barriereigenschaften und ermöglicht ein *Downgauging* (Reduzierung der Materialstärke). Die MDO-Technologie wird besonders bei flexiblen Verpackungen eingesetzt.⁵⁷

Ein vierter wachsender Trend betrifft die Verwendung von **flexiblen Verpackungen**, insbesondere in Form von Beuteln. Durch die wachsende Urbanisierung und das veränderte Konsumverhalten steigt die Nachfrage nach praktischen und platzsparenden Verpackungslösungen. Dies wird durch den E-Commerce weiter verstärkt. Flexible Verpackungen bieten zahlreiche Vorteile, wie Wiederverschließbarkeit, Transportierbarkeit und Wiederverwendbarkeit, was sie insbesondere für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie attraktiv macht.⁵⁸ Auch die Pharmaindustrie profitiert von flexiblen Verpackungen, da sie eine kostengünstige und sichere Lösung für Medikamente darstellt. Der Markt für flexible Verpackungen in Indonesien wird bis 2030 voraussichtlich um 4,8 % jährlich wachsen und einen Wert von rund 5,9 Mrd. USD (rund 5,61 Mrd. EUR) erreichen.⁵⁹

Ein weiteres Thema, das die indonesische Verarbeitungs- und Verpackungsindustrie prägt, ist der Trend zur Automatisierung und Technologisierung. Mit der Initiative *Making Indonesia 4.0* fördert die indonesische Regierung

⁵² (Euwid Recycling, 2023)

⁵³ (Modorintelligence)

⁵⁴ (Business Indonesia, 2024)

⁵⁵ (Windmüller & Hölscher, 2024)

⁵⁶ (Earthguard Solutions, 2024)

⁵⁷ (Hosokawa Alpine, 2024)

⁵⁸ Ibid.

⁵⁹ (Data Intelligence, 2023)

den Einsatz moderner Technologien und digitaler Innovationen zur Effizienzsteigerung der Industrie. Dies führt zu einer steigenden Nachfrage nach hochwertigen Maschinen. In der Lebensmittelverarbeitung werden zunehmend Maschinen wie Mixer, Extruder und Sterilisatoren in Produktionslinien integriert.⁶⁰ In der Kosmetikindustrie kommen mehr Abfüllmaschinen und Verschleißer zum Einsatz, während in der Pharmaindustrie Granulatoren und Tablettenpressen benötigt werden.⁶¹ Automatisierung und Künstliche Intelligenz (KI) sollen zudem helfen, den Arbeitskräftemangel zu kompensieren.⁶²

Mit der fortschreitenden Digitalisierung wächst auch der E-Commerce in Indonesien, was die Nachfrage nach flexiblen Verpackungen ebenfalls verstärkt. Rund 38 % der indonesischen Bevölkerung tätigen regelmäßig Online-Einkäufe. Dabei konzentrieren sich 75,77 % der E-commerce Aktivitäten des Landes auf die Insel Java.⁶³ Hierdurch sind verpackungsfreundliche Lösungen erforderlich, die eine sichere Lieferung und hohe Produktintegrität gewährleisten. Flexible Verpackungen erweisen sich dabei als besonders geeignet, da sie sowohl kosteneffizient als auch praktisch sind, insbesondere für Online-Produkte wie Lebensmittel und Kosmetika.⁶⁴

Die zunehmenden Digitalisierungs- und Automatisierungsprozesse beeinflussen auch die Funktionalität von Verpackungen. In den letzten Jahren hat sich ein Trend hin zu Smart-Packaging-Technologien, wie QR-Codes und Sensoren, herauskristalliert, die eine Echtzeitüberwachung von Produkten ermöglichen. *Smart Packaging* trägt dazu bei, die Qualität und Frische von Lebensmitteln zu überwachen, was sowohl die Produktsicherheit verbessert als auch die Haltbarkeit verlängert. Sensoren zur Überwachung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit verlängern die Lebensdauer von Produkten und verbessern das Verbrauchererlebnis. Darüber hinaus spielen KI und Big Data eine immer größere Rolle bei der Optimierung von Produktionsprozessen, der Verbesserung der Maschinenleistung und der Sicherstellung gleichbleibender Verpackungsqualität. Vorausschauende Wartung mittels KI hilft Ausfallzeiten zu reduzieren und das Ressourcenmanagement zu verbessern, was zu höherer Betriebseffizienz führt.⁶⁵

In Zukunft wird erwartet, dass *Smart Packaging*-Technologien weiterentwickelt werden, um den Verbraucher:innen Echtzeit-Updates über den Zustand und die Nutzung von Produkten zu bieten. Dies wird nicht nur die Kundenzufriedenheit steigern, sondern auch den Hersteller:innen helfen, die Produktion zu optimieren und Abfall zu reduzieren.

Die indonesische Verarbeitungs- und Verpackungsindustrie wird in den kommenden Jahren weiterhin von den Entwicklungen in den Bereichen Digitalisierung, Nachhaltigkeit und veränderten Verbraucherpräferenzen geprägt sein. Der Sektor befindet sich in einer Phase des Wandels. Das Wachstumspotenzial und die damit verbundenen Chancen zeigen sich auch im Anstieg der inländischen sowie ausländischen Direktinvestitionen.⁶⁶ Unternehmen, die diese Trends nutzen, werden in Zukunft wettbewerbsfähig bleiben und von wachsenden Investitionen sowie einer steigenden Nachfrage profitieren.

3.4 Wettbewerbssituation

3.4.1 Marktstruktur

Der indonesische Markt für Verpackungs- und Verarbeitungsmaschinen ist von einer Mischung aus lokal produzierten und importierten Maschinen geprägt. Die lokale Maschinenproduktion hat in den letzten Jahren zwar an Bedeutung gewonnen, steht jedoch weiterhin vor erheblichen Herausforderungen, insbesondere in Bezug auf Technologie und Produktionskapazität.

Während die indonesische Maschinenindustrie zunehmend wächst, konzentrieren sich die meisten lokalen Hersteller:innen vor allem auf einfachere Maschinen, die für kleinere Unternehmen im Niedrigpreissegment geeignet sind. Diese Maschinen zeichnen sich durch geringere Produktionskosten aus und ermöglichen eine schnellere Markteinführung, was besonders für lokale Unternehmen vorteilhaft ist. Sie eignen sich gut für den Einsatz in weniger komplexen Bereichen und bieten eine kostengünstige Lösung für viele indonesische Firmen. Im Folgenden werden einige der führenden indonesischen Hersteller und Distributoren von Verarbeitungs- und Verpackungsmaschinen

⁶⁰ (Hasan, 2019)

⁶¹ (Pharmamachinery, 2024)

⁶² (Hosokawa Alpine, 2024)

⁶³ (Katadata, 2018)

⁶⁴ (Talkwalker, 2022)

⁶⁵ (Windmüller & Hölscher, 2024)

⁶⁶ (Hadi, 2024)

aufgelistet.

Tabelle 3: Führende indonesische Hersteller/Distributoren von Maschinen für Verarbeitung und Verpackung

Unternehmen	Beschreibung
Prima Jaya Eratama	Ist auf die Herstellung von flexiblen Verpackungsprodukten spezialisiert. Sie bieten Verpackungslösungen für verschiedene Branchen, einschließlich Lebensmittel und Getränke, Körperpflege und Pharmazeutika.
Korin Inti Wira Engineering (Korin Group)	Das Unternehmen bietet unter anderem Verpackungs- und Lebensmittelverarbeitungsmaschinen an.
ePac Flexibles Indonesia, PT	Gehört zur globalen ePac Flexible Packaging-Gruppe, die sich auf maßgeschneiderte Verpackungslösungen im Bereich der flexiblen Verpackung spezialisiert hat. Das Unternehmen nutzt digitale Drucktechnologie, um kostengünstige und nachhaltige Verpackungslösungen anzubieten, insbesondere für kleine und mittelgroße Marken.
Dinakara Putra, PT	Herstellung von Kunststoffverpackungen mit einem breiten Angebot an flexiblen Verpackungslösungen.
Artec Package Indonesia, PT	Auf die Herstellung von Verpackungen spezialisiert. Sie bieten Verpackungslösungen für Branchen wie Lebensmittel, Getränke und Konsumgüter an.
Trias Sentosa Tbk, PT	Führendes Unternehmen von flexiblen Verpackungsmaterialien in Indonesien. Das Unternehmen produziert hochwertige Folien und Verpackungsprodukte, die hauptsächlich für Lebensmittel- und Getränkeverpackungen sowie für andere Konsumgüter verwendet werden.
Indopoly Swakarsa Industry Tbk., PT	Ein bedeutendes Unternehmen im Bereich flexible Verpackungen in Indonesien. Das Unternehmen ist auf die Produktion von flexiblen Kunststofffolien spezialisiert, die für Verpackungen in der Lebensmittel-, Getränke- und Konsumgüterindustrie verwendet werden.

Quelle: (Mordor Intelligence, 2024)

Allerdings ist die lokale Produktion in Bezug auf technologische Innovationen und die Leistungsfähigkeit ihrer Maschinen noch im Rückstand, insbesondere für technisch anspruchsvolleren Maschinen, die in den Bereichen Lebensmittelverarbeitung, Kosmetik und Pharmazie benötigt werden. Um internationalen Qualitätsstandards gerecht zu werden, sind indonesische Unternehmen daher weiterhin auf Importe aus dem Ausland angewiesen.⁶⁷ Die Herausforderung für die indonesische Industrie liegt darin, die technologische Lücke zu schließen und die Produktkapazitäten auszubauen, um nicht nur in einfachen Segmenten wettbewerbsfähig zu bleiben, sondern auch die steigenden Anforderungen an moderne, hochentwickelte Maschinen zu erfüllen. Dies wird entscheidend sein, um die Marktposition auf dem globalen Markt zu stärken und die inländische Produktion zu fördern.

Globale Wettbewerber und die Rolle von Freihandelsabkommen

Der indonesische Markt für Verpackungs- und Verarbeitungsmaschinen wird maßgeblich von Importen beeinflusst, insbesondere von Ländern wie Deutschland, Italien, Japan und China.⁶⁸ Diese Importe zeichnen sich durch höhere Leistungsstandards und größere Zuverlässigkeit aus und sind für die komplexen industriellen Prozesse in Indonesien

⁶⁷ (Susanti, 2016)

⁶⁸ (Windmüller & Hölscher, 2024)

unerlässlich. Maschinen aus Deutschland und Italien sind besonders für hochpräzise Anwendungen wie Abfüll- und Dosiermaschinen gefragt, während chinesische Anbieter oft durch wettbewerbsfähige Preise überzeugen.

Einfluss von Freihandelsabkommen auf dem Markt

Indonesiens Beteiligung an verschiedenen Freihandelsabkommen schafft ein zunehmend attraktives Umfeld für ausländische Investoren. Die Verhandlungen zum *Comprehensive Economic Partnership Agreement (CEPA)* zwischen Indonesien und der Europäischen Union befinden sich derzeit in der Endphase, bevor es schließlich in Kraft tritt. Es verspricht, den Handel durch die Reduzierung von Zöllen und die Harmonisierung technischer Standards zu erleichtern. Sobald CEPA in Kraft tritt, wird erwartet, dass das Abkommen deutschen und europäischen Unternehmen verbesserte Marktchancen in Indonesien bietet.⁶⁹

Regionale Abkommen wie das *Regional Comprehensive Economic Partnership (RCEP)*, das Indonesien mit zahlreichen asiatischen Ländern verbindet, stärken bereits jetzt den Handel innerhalb Asiens. Dies hat insbesondere die Marktpräsenz von China und Japan weiter gefestigt, da ihre Produkte durch reduzierte Zölle und vereinfachte Handelsprozesse wettbewerbsfähiger geworden sind.⁷⁰

Marktdynamiken und Exporttrends

Trotz der Zunahme lokaler Produktionskapazitäten bleibt Indonesien weiterhin stark abhängig von Importen. Die folgenden Tabellen zeigen die Exportwerte der sechs größten Exportländer von Maschinen unter den HS Codes 8422 und 8438 nach Indonesien in den Jahren 2020 bis 2023. Diese Daten verdeutlichen einige wichtige Trends:

- **China** hat sich als größter Exporteur nach Indonesien etabliert und den Exportwert vom HS Code 8422 von 87,2 Mio. EUR im Jahr 2020 auf 160 Mio. EUR im Jahr 2022 fast verdoppelt. Trotz der negativen Auswirkungen der Corona-Pandemie auf den weltweiten Handel zeigt China mit einer solchen Steigerung eine signifikante Entwicklung.
- **Deutschland** hingegen verzeichnete einen erheblichen Rückgang der Exporte. Der Exportwert für den HS Code 8422 fiel innerhalb eines Jahres von 114,5 Mio. EUR im Jahr 2020 auf 49,5 Mio. EUR in 2021, wie die folgende Tabelle zeigt. Maßgeblich verantwortlich dafür sind die weltweiten Auswirkungen der Corona-Pandemie und die zunehmende Abhängigkeit von Importen aus China und anderen asiatischen Ländern. Die Importe aus Deutschland befinden sich jedoch in einigen Maschinen-Kategorien wieder in einer aufsteigenden Entwicklung und nähern sich langsam wieder dem Vor-Pandemie-Niveau an.
- **Italien, Japan** und **Südkorea** rangieren ebenfalls hinter China in den Export-Rankings. Italien und Japan verzeichnen eine ähnlich Entwicklung wie Deutschland, jedoch auf einem geringen Exportniveau.

Tabelle 4: Top 6 Exportländer des HS Code 8422 nach Indonesien

Top Exportländer	Exportwert nach Indonesien in 2020*	Exportwert nach Indonesien in 2021*	Exportwert nach Indonesien in 2022*	Exportwert nach Indonesien in 2023*
1. China	87,2	125,0	155,9	160,0
2. Deutschland	114,5	49,5	56,6	74,0
3. Italien	111,7	60,2	54,0	66,4
4. Japan	41,1	26,3	37,5	39,2
5. Südkorea	13,3	20,5	11,3	15,4
6. Spanien	10,1	10,6	7,6	13,3

*in Millionen EUR, gerundet auf 1 Nachkommastelle, Quelle: (Trade Map, 2024)

⁶⁹ (Europäisches Parlament, 2024)

⁷⁰ (Kabinettssekretariat der Republik Indonesien, 2020)

Tabelle 5: Top 6 Exportländer des HS Code 8438 nach Indonesien

Top Exportländer	Exportwert nach Indonesien in 2020*	Exportwert nach Indonesien in 2021*	Exportwert nach Indonesien in 2022*	Exportwert nach Indonesien in 2023*
1. China	68,8	91,2	74,8	89,2
2. Italien	15,2	24,0	10,4	24,6
3. Österreich	0,7	2,0	0,7	18,6
4. Japan	24,1	30,9	34,2	18,4
5. Deutschland	18,2	13,0	16,5	15,9
6. Niederlande	12,0	9,8	13,4	10,2

*in Millionen EUR, gerundet auf 1 Nachkommastelle, Quelle: (Trade Map, 2024)

Diese Daten zeigen, dass China sich aufgrund seiner günstigen Produktionskosten als bedeutendes Lieferland für Maschinen auf dem indonesischen Markt etabliert hat. Die chinesischen Maschinen sind vor allem für ihre wettbewerbsfähigen Preise bekannt und bieten eine kostengünstige Alternative zu Maschinen aus Europa oder Japan. In vielen Fällen ist der Preis für indonesische Unternehmen der wichtigste Entscheidungsfaktor, insbesondere wenn es um Maschinen für weniger komplexe Anwendungen geht. Diese Maschinen werden vor allem in der Lebensmittel- und Verpackungsindustrie verwendet, wo weniger präzise Maschinen ausreichend sind.⁷¹

Hersteller:innen aus Deutschland und anderen europäischen Ländern müssen oft mit den niedrigeren Preisen aus China konkurrieren. Hier spielen andere Faktoren wie Qualität und Kundenservice eine entscheidende Rolle. Maschinen aus Deutschland, Italien und anderen europäischen Ländern zeichnen sich durch ihre Zuverlässigkeit, Langlebigkeit und hohe Präzision aus, was sie für anspruchsvollere Anwendungen in der Lebensmittelverarbeitung, Pharmaindustrie und Kosmetikindustrie geeignet macht. Der Wettbewerb auf dem indonesischen Markt zeigt, dass Maschinenhersteller:innen, die neben einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis auch starke Kundenbeziehungen aufbauen, oft erfolgreicher sind.⁷²

Die verbesserten Rahmenbedingungen durch bestehende und potenzielle Freihandelsabkommen eröffnen zusätzliche Chancen für Exporteure und Investoren. Unternehmen, die lokal produzieren oder Joint Ventures eingehen, können von Steuervergünstigungen, erweiterten Marktchancen und den wachsenden Bedürfnissen der indonesischen Industrie profitieren. Insbesondere europäischen Herstellern bietet sich dadurch die Möglichkeit, ihre Marktposition zu stärken, indem sie nicht nur fortschrittliche Technologien bereitstellen, sondern auch die Anforderungen der lokalen Industrie besser erfüllen. Die Wettbewerbslandschaft ist daher durch eine Aufteilung in hochentwickelte, hochpräzise Maschinen aus europäischen Ländern und eher kostengünstige Lösungen aus China geprägt. Tabelle 6 zeigt eine Liste prominenter ausländischer Unternehmen, die in Indonesien tätig sind, und verdeutlicht die Wettbewerbsdynamik.

Tabelle 6: Übersicht internationaler Unternehmen in Indonesien

Exportland	Unternehmen	Art der Maschinen	Sektor	Distributionskanäle
China	Shandong Dongtai ⁷³	Verarbeitungs- und Verpackungsmaschinen (Füll- und Etikettiermaschinen)	Lebensmittel	Distributoren
China	Shanghai Rui Packing Machinery Co., Ltd ⁷⁴	Verpackungsmaschinen (Füll- und Versiegelungsmaschinen, Schlauchbeutelmaschinen, Vakuumverpackungsmaschinen, etc.)	Lebensmittel/ Pharma/ Kosmetik	Nicht verfügbar

⁷¹ (Windmüller & Hölscher, 2024)

⁷² (Windmüller & Hölscher, 2024)

⁷³ (Shandong Dongtai, 2024)

⁷⁴ (Shanghai Ruijinhong Packing machinery Co., Ltd., 2024)

Schweden	Tetra Pak ⁷⁵	Verpackungslösungen, Verarbeitungsgeräte	Lebensmittel/ Pharma	Direkt Distributoren
Italien	Ima Group ⁷⁶	Verarbeitungs- und Verpackungsmaschinen (Form-, Füll- und Versiegelungsmaschinen, Tubenfüll- und Verschleißmaschinen, Kartoniermaschinen, etc.)	Lebensmittel/ Pharma/ Kosmetik	Pharma: PT Ita Mas Indo Lebensmittel (Tee und Kräuter): P.T. Argapura Trading Co.
Italien	Sacmi Imola S.C. ⁷⁷	Verarbeitungs- und Verpackungsmaschinen (Blasformmaschinen, Füllmaschinen, Etikettiermaschinen, Metall-dosenfertigungslinien)	Lebensmittel/ Pharma/ Kosmetik	PT Molds & Dies Indonesia
Japan	Furukawa MFG. Co., Ltd. ⁷⁸	Verarbeitungsmaschinen (Füll- und Versiegelungsmaschinen, Automatische Sterilisier-, Kühl- und Trocknungsmaschinen, etc.)	Lebensmittel/ Pharma	PT Indo Guna Pak
Japan	Toppan Group ⁷⁹	Verpackungsmaschinen, Abfüllmaschinen, Verschleißmaschinen	Lebensmittel/ Pharma	Distributoren
Deutschland	Gea Group ⁸⁰	Verarbeitungs- und Verpackungsmaschinen (Füllmaschinen, Blasformmaschine)	Lebensmittel/ Pharma	Direkt Distributoren
Deutschland	Festo ⁸¹	Verarbeitungs- und Verpackungsmaschinen (bietet Automatisierungslösungen)	Lebensmittel/ Pharma	Direkt Distributoren
Deutschland	Windmüller & Hölscher ⁸²	Verarbeitungs- und Verpackungsmaschinen	Lebensmittel/ Pharma/ Kosmetik	Direkt Distributoren

Die meisten dieser Firmen stellen Maschinen sowohl für den Lebensmittel- als auch den Pharmasektor her, während vor allem italienische Produktionsunternehmen alle drei Segmente bedienen. Die vorherrschenden Maschinentypen sind dabei Form-, Füll- und Versiegelungsmaschinen, Kartoniermaschinen und Etikettiermaschinen, die alle dem HS Code 8422 zugeordnet werden können.

Importsteuern und Zölle

Beim Import von Maschinen nach Indonesien müssen ausländische Hersteller:innen bestimmte Importzölle und Steuern zahlen. Tabelle 7 zeigt die Zollsätze und Steuern, die beim Import von Verarbeitungs- und Verpackungsmaschinen anfallen.

⁷⁵ (Tetra Pak, 2024)

⁷⁶ (IMA Group, 2024)

⁷⁷ (Sacmi Imola S.C., 2024)

⁷⁸ (Furukawa MFG. CO., LTD., 2024)

⁷⁹ (Toppan Printing, 2024)

⁸⁰ (GEA Group, 2024)

⁸¹ (FESTO, 2024)

⁸² (Windmüller & Hölscher, 2024)

Tabelle 7: Übersicht der HS Codes, Maschinenbeschreibungen und zugehörigen Steuersätze

Maschinentyp	Zollgebühren	Umsatzsteuer	Einkommenssteuer	Bemerkungen
Allgemeine Verarbeitungs- und Verpackungsmaschinen (HS Code 8422 und 8438)	5 %	11 %	2,5 % (mit API), 7,5 % (ohne API)	-
Maschinen des HS Code 843820	0 % bei nicht elektrischen Maschinen und 5 % bei elektrischen Maschinen	11 %	2,5 % (mit API), 7,5 % (ohne API)	Spezielle Maschinen für die Herstellung von Süßwaren
Im Inland produzierte Maschinen	5 %	11 % (Steigerung auf 12 % in 2025) ⁸³		-

Quelle: (LNWS - Lembaga National Single Window, 2024)

3.4.2 Relevante Netzwerke und Verbände

In Indonesien gibt es eine Vielzahl von Netzwerken und Organisationen, die für den Markteintritt deutscher Unternehmen von Bedeutung sein können. Diese Verbände bieten nicht nur wichtige Marktinformationen, sondern auch Unterstützung bei der Vernetzung, der Anpassung an lokale Standards und der Umsetzung nachhaltiger Geschäftspraktiken.

Die **Indonesian Packaging Federation (IPF)** ist eine gemeinnützige Organisation, die sich auf die Förderung der Verpackungstechnologie in Indonesien konzentriert. Sie bietet Beratungsdienste, führt Schulungen durch und organisiert Seminare zu Verpackungsinnovationen. Besonders hervorzuheben ist die Rolle der IPF bei Verpackungslösungen. Für deutsche Unternehmen, die sich mit den lokalen Verpackungsstandards und -technologien vertraut machen möchten, stellt die IPF eine wichtige Unterstützung dar, um Marktkenntnisse zu gewinnen und die richtigen technischen Lösungen zu finden.⁸⁴

Ein weiterer wichtiger Verband im Bereich nachhaltige Verpackung ist die **Indonesian Packaging Recovery Organisation (IPRO)**. IPRO setzt sich dafür ein, die Sammlung und das Recycling von gebrauchten Verpackungsmaterialien zu fördern. In einem Land, das zunehmend auf Umweltschutz und Kreislaufwirtschaft setzt, ist die Zusammenarbeit mit IPRO besonders relevant für Unternehmen, die ihre Nachhaltigkeitspraktiken stärken und den wachsenden Anforderungen an die Abfallwirtschaft gerecht werden möchten. Deutsche Unternehmen, die in Indonesien tätig sind, können durch eine Partnerschaft mit IPRO ihre Recyclingstrategien optimieren und gleichzeitig zur Förderung einer umweltfreundlicheren Verpackungsindustrie beitragen.⁸⁵

Die **Indonesian Food and Beverage Association (GAPMMI)** ist die führende Handelsorganisation für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie in Indonesien. GAPMMI spielt eine zentrale Rolle bei der Vernetzung von Unternehmen, politischen Entscheidungsträger:innen und anderen relevanten agierenden Akteure der Branche. Sie setzt sich für die Etablierung von Industriestandards, die Verbesserung der regulatorischen Rahmenbedingungen und die Förderung von Innovationen im Sektor ein. Für deutsche Unternehmen, die in den indonesischen Lebensmittelmarkt eintreten möchten, bieten GAPMMI wertvolle Marktberichte, Daten und branchenspezifische Einblicke. Darüber hinaus organisiert GAPMMI regelmäßig Handelsveranstaltungen, Konferenzen und Networking-Sitzungen, die internationalen Unternehmen die Möglichkeit bieten mit lokalen Produzent:innen, Lieferant:innen und Regierungsvertreter:innen in Kontakt zu treten.⁸⁶

⁸³ (Siswanto, 2024)

⁸⁴ (IPF, 2024)

⁸⁵ (IPRO, 2024)

⁸⁶ (GAPMMI, 2024)

Der indonesische Pharmaverband, **GP Farmasi Indonesia**, ist eine Organisation, die die Interessen der in Indonesien tätigen Pharmaunternehmen vertritt. GP Farmasi spielt eine zentrale Rolle bei der Bewältigung regulatorischer Herausforderungen und fördert ein wettbewerbsfähiges Umfeld für pharmazeutische Unternehmen in Indonesien. Für deutsche Unternehmen kann GP Farmasi Indonesia als Ansprechpartner bei regulatorischen Fragen dienen und den Zugang zu lokalen Netzwerken und Marktteilnehmer:innen erleichtern.⁸⁷

Die **International Pharmaceutical Manufacturers Group (IPMG)** ist eine gemeinnützige Organisation, die 26 multinationale Pharmaunternehmen mit Schwerpunkt auf Forschung und Technologie in Indonesien vertritt. Die IPMG arbeitet mit der indonesischen Regierung und anderen Interessengruppen zusammen, um den Zugang zur Gesundheitsversorgung durch die Förderung innovativer Arzneimittel und Impfstoffe zu verbessern. Die Organisation verfolgt das Ziel, ein strategischer Partner bei der Umgestaltung des indonesischen Gesundheitssystems zu sein, indem es den Zugang zu hochwertigen pharmazeutischen Produkten sicherstellt. Deutschen Unternehmen bietet IPMG die Möglichkeit, mit multinationalen Akteur:innen zu kooperieren, strategische Einblicke in das Gesundheitssystem zu gewinnen und ihre innovativen Produkte effektiv in den Markt einzuführen.⁸⁸

Die **Persatuan Perusahaan Kosmetik Indonesia (PERKOSMI)**, ist der Verband der indonesischen Kosmetikunternehmen und vertritt die Interessen der Kosmetikhersteller:innen in Indonesien. Der Verband konzentriert sich auf die Förderung von Industriestandards, die Einhaltung von Vorschriften und Innovationen im Kosmetiksektor. PERKOSMI setzt sich dafür ein, die Wettbewerbsfähigkeit indonesischer Kosmetikprodukte sowohl auf dem lokalen als auch auf dem internationalen Markt zu stärken. Dabei unterstützt der Verband politische Maßnahmen, die das Wachstum der Branche fördern, und sorgt gleichzeitig für Verbrauchersicherheit sowie hohe Produktqualität. Deutsche Kosmetikunternehmen kann PERKOSMI helfen, die lokalen Anforderungen und Standards zu verstehen, regulatorische Hürden zu überwinden und Partnerschaften in der indonesischen Kosmetikindustrie aufzubauen.⁸⁹

Ein weiteres Netzwerk ist die **AHK Indonesien (European Business Center)**, die deutsche Unternehmen beim Markteintritt in Indonesien unterstützt. Die Handelskammer fördert den Aufbau eines starken Netzwerks, indem sie wichtige Informationen bereitstellt und Kontakte zu verschiedenen Interessengruppen fördert. Sie organisiert Veranstaltungen, bei denen Unternehmen ihre Produkte vorstellen und Geschäftsbeziehungen knüpfen können. Zudem bietet die AHK Indonesien zahlreiche weitere Dienstleistungen an, darunter:⁹⁰

- Hilfe bei der kulturellen Anpassung, z. B. bei der Kommunikation mit indonesischen Geschäftspartnern;
- Beratung und mögliche Zuschüsse für Marktforschungsprojekte;
- Unterstützung bei der Teilnahme an Handelsmessen sowie branchenspezifischen Handelsmissionen und Seminaren in Indonesien.
- Rechtsberatung

Diese Netzwerke und Verbände bieten Unternehmen, die in Indonesien tätig sind oder expandieren möchten, eine wertvolle Unterstützung. Sie fördern den Wissensaustausch, erleichtern den Zugang zu relevanten Märkten, Interessengruppen und Entscheidungsinstanzen und unterstützen dabei, die lokalen Standards zu verstehen und umzusetzen. Besonders für deutsche Unternehmen sind die AHK Indonesien und spezialisierte Verbände wie IPF, IPRO und GAPMMI entscheidende Organisationen, um erfolgreich in der indonesischen Wirtschaft Fuß zu fassen und langfristig zu wachsen.

3.4.3 Markteintrittsstrategie

Für einen erfolgreichen Markteintritt spielen lokale Akteure eine entscheidende Rolle, da diese als Vertretende oder handelnde Akteure für die deutschen Unternehmen agieren können. Hierbei gibt es verschiedene Möglichkeiten:

- a) Ernennung einer Person als Vertreter:in oder Vertriebshändler:in
- b) Die Mitgliedschaft in Handelskammern
- c) Die Gründung einer Geschäftsstelle oder eines Joint Ventures

Besonders effektiv für den Markteintritt ist dabei die Gründung einer Niederlassung oder Tochtergesellschaft.

⁸⁷ (GP Farmasi Indonesia, 2024)

⁸⁸ (IPMG, 2024)

⁸⁹ (PERKOSMI, 2024)

⁹⁰ (AHK Indonesien, 2024)

Joint Ventures und Partnerschaften

Gemäß der indonesischen Regierungsverordnung Nr. 15 von 1998 müssen ausländische Unternehmen, die in Indonesien tätig werden möchten, eine Person als lokale:n Vertreter:in oder Händler:in ernennen. Wichtig ist, dass die repräsentative Instanz über Vertriebslizenzen verfügt und gut mit den lokalen Geschäftspraktiken vertraut ist. Es ist häufig von Vorteil, eine:n lokale:n Vertreter:in oder Vertriebshändler:in zu ernennen, da diese:r unter anderem bei der Produktregistrierung, den Einfuhrgenehmigungen, der Zollabfertigung, sowie der Logistik des Imports und Vertriebs der Produkte auf dem lokalen Markt unterstützen kann. Es ist wichtig, zwischen Vertreter:in und Vertriebshändler:in zu unterscheiden. Ein:e Vertreter:in handelt im Namen des ausländischen Unternehmens, während ein:e Händler:in die Produkte direkt vermarktet und verkauft. Es ist häufig gesetzlich erforderlich, eine lokale Instanz zu haben, um den Markteintritt erfolgreich zu gestalten.

Hundertprozentige Tochtergesellschaft (PT PMA)

- Ausländische Investition in eine indonesische Gesellschaft mit beschränkter Haftung (PMA)

In Indonesien müssen ausländische Direktinvestitionen gemäß dem Investitionsgesetz in Form einer indonesischen Gesellschaft mit beschränkter Haftung (*Perseroan Terbatas*, kurz *PT*) erfolgen. Ausländische Investor:innen haben dabei die Möglichkeit, entweder einen Teil oder die gesamten Anteile an der PT zu halten. Eine PT, die von ausländischen Investor:innen oder Anteilseigner:innen geführt wird, wird häufig als PMA-Gesellschaft (*Perusahaan Penanaman Modal Asing*) bezeichnet. Die Geschäftstätigkeit muss einer bestimmten Klassifikation (KBLI) entsprechen, die für Lizenzen, steuerliche Anreize und die Risikobewertung relevant ist. PT PMA gelten immer als Großunternehmen, weshalb Investor:innen ein Mindestkapital von 10 Mrd. IDR (ca. 579.330 EUR) aufbringen müssen. Das Unternehmen muss darüber hinaus mindestens zwei Aktionäre, einen Direktor und einen Aufsichtsrat haben. Das Investitionskapital muss vollständig eingezahlt werden, und die PT PMA ist verpflichtet, Körperschaftssteuern zu zahlen, die seit 2022 22 % betragen.⁹¹

- Vertretungsbüros

Ein Vertretungsbüro ist eine kostengünstige Möglichkeit, den Markt in Indonesien zu erkunden. Diese Büros dürfen nur die Geschäftsinteressen des Mutterunternehmens überwachen, koordinieren und als vermittelnde Einheit fungieren, jedoch keine direkten Geschäftsabschlüsse tätigen. Die Einrichtung eines Vertretungsbüros ist besonders nützlich, um Marktinformationen zu sammeln und potenzielle Partner zu finden. Es gibt vier Arten von Vertretungsbüros.⁹²

- 1) KPPA (Allgemeine Vertretung für ein ausländisches Unternehmen)
- 2) KP3A (Vertretungsbüro für ein ausländisches Handelsunternehmen)
- 3) BUJKA (Vertretungsbüro eines ausländischen Bauunternehmens)
- 4) JPTLA (Vertretungsbüro für ausländische Stromdienstleistungen)

3.5 Stärken und Schwächen des Marktes

Der indonesische Verpackungsmarkt bietet für deutsche Unternehmen zahlreiche Wachstumschancen, insbesondere durch den Trend hin zu nachhaltigen Verpackungslösungen. Die zunehmende Nachfrage nach Papier- und Kartonverpackungen als Ersatz für Plastik sowie die Förderung von recyclebaren und pflanzenbasierten Materialien unterstützen diesen Trend. Dies entspricht den globalen Nachhaltigkeitszielen und eröffnet Unternehmen, die innovative Lösungen bieten, attraktive Marktpotenziale. Zudem profitieren Unternehmen von der zunehmenden Technologisierung, etwa durch den Einsatz digitaler Maschinen und KI, die die Produktion optimieren und die Abfallmengen reduzieren sollen.

Dennoch gibt es auch Herausforderungen, die deutsche Firmen berücksichtigen sollten. Die noch unzureichende Recyclinginfrastruktur und die Abhängigkeit vom Exportmarkt machen den Sektor anfällig für globale Marktschwankungen. Zudem könnte der Fachkräftemangel und die geringe Automatisierung in der Branche die Implementierung neuer Technologien erschweren. Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie in die Ausbildung von Arbeitskräften sind daher unerlässlich. Das hohe Exportvolumen Chinas kann es deutschen Unternehmen ebenfalls erschweren, in diesem Sektor Fuß zu fassen. Um erfolgreich in den indonesischen Markt einzutreten, sollten deutsche Exporteur:innen ihre Stärken in den Bereichen Qualität, Nachhaltigkeit und Innovation gezielt hervorheben. Ein

⁹¹ (PWC, 2024)

⁹² (Cekindo, 2023)

besonderer Fokus auf exzellenten Kundenservice kann zudem dazu beitragen, langfristige Kundenbeziehungen aufzubauen und sich nachhaltig im lokalen Markt zu etablieren. Die Chancen, in einem wachsenden Markt erfolgreich zu sein, erfordern eine langfristige Strategie, die sowohl technologische als auch gesellschaftliche Herausforderungen berücksichtigt.

Abbildung 4: SWOT - Analyse für den Verarbeitungs- und Verpackungsmaschinen Sektor in Indonesien

<p><u>Stärken</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Wachstum der Branche: Stetiges Wirtschaftswachstum steigert die Nachfrage nach verarbeiteten Lebensmitteln und Konsumgütern → Zunahme der Bevölkerung führt zu höherem Bedarf an verpackten Lebensmitteln, Getränken und pharmazeutischen Produkten - Unterstützung durch staatliche Initiativen: Programme wie <i>Making Indonesia 4.0</i> fördern die Modernisierung und Digitalisierung der Industrie, was die Effizienz und Produktivität steigert - Investitionsanreize: Steuererleichterung und Unterstützung bei der Infrastrukturentwicklung für ausländische Investor:innen - Steigender Exportsektor: Zunahme des Exports von verarbeiteten und verpackten Produkten erhöht die Nachfrage nach hochwertigen Maschinen und Technologien 	<p><u>Schwächen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Abhängigkeit von Importen: Hoher Anteil importierter Maschinen und Komponenten erhöht die Kosten und die Abhängigkeit von ausländischen Produktionsunternehmen → Anfällig für externe Marktbedingungen - Unzureichende Produktionskapazitäten: Trotz Rohstoffproduktion im Inland reichen vorhandene Kapazitäten nicht aus, um Bedarf zu decken - Fehlende Recyclingpläne und Umweltinitiativen: Führt zu erhöhtem Abfall und Umweltbelastungen → Druck zur Einführung nachhaltiger Verpackungslösungen wächst, während die Umsetzung aufgrund von Kosten- und Technologiebarrieren herausfordernd ist
<p><u>Chancen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Steigende Mittelschicht: Das Wachstum der Mittelschicht und des Pro-Kopf-Einkommens wird voraussichtlich die Konsumfähigkeit erhöhen und Nachfrage nach verarbeiteten Lebensmitteln steigern - Internationale Nachfrage: Wachstum im Exportsektor kann die Nachfrage nach fortschrittlichen Verpackungsmaschinen steigern - E-commerce: Entwicklung innovativer Verpackungslösungen für den wachsenden Online-Handel → Nachfrage nach effizienten und skalierbaren Verpackungslösungen - Technologische Innovationen: Deutsche Maschinenhersteller:innen können von der Nachfrage nach fortschrittlicher Technologie profitieren, um die Produktivität und Qualität zu verbessern → Möglichkeit zur Erfüllung der steigenden Umweltauforderungen und Stärkung des Markenimages → Potenzial zur Verbesserung der Effizienz und Reduzierung der Produktionskosten 	<p><u>Risiken</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Wettbewerbsintensität: Starke Konkurrenz sowohl innerhalb des Landes als auch von anderen aufstrebenden Märkten in Asien - Marktschwankungen: Abhängigkeit von internationalen Rohstoffmärkten kann zu Preisschwankungen und Versorgungsengpässen führen → Wechselkursfluktuation - Regulatorische Herausforderungen: Komplexe und sich stetig ändernde Vorschriften erschweren die Marktzugangsvoraussetzungen und Planungssicherheit für Unternehmen - Hohe Einfuhrzölle: Erschwerte Beschaffung moderner Technologien und Ausrüstung durch hohe Einfuhrzölle - Fehlende Fachkräfte und Automatisierung: Mangelndes Fachpersonal und unzureichende Automatisierung können die Produktivität und Effizienz beeinträchtigen → Insbesondere für den Betrieb und die Wartung moderner Maschinen fehlt es an qualifiziertem Fachpersonal

4 Kontaktadressen

Staatliche Institution	Kurzbeschreibung
Agentur für Lebensmittel- und Arzneimittelkontrolle (BPOM)	Die BPOM ist für die Regulierung von Lebensmitteln und Arzneimitteln in Indonesien zuständig, einschließlich der Festlegung von Normen für Lebensmittelverpackungsmaterialien und der Gewährleistung der Sicherheit von Lebensmitteln.
Agentur für Halal-Produktgarantien (BPJPH)	Das BPJPH ist eine Regierungsbehörde, die das Halal-Zertifizierungssystem überwacht, einschließlich der Akkreditierung von Zertifizierungsstellen wie LPPOM MUI und der Gewährleistung der Einhaltung der nationalen Vorschriften.
Gesundheitsministerium (MoH)	Das indonesische Gesundheitsministerium (MoH) fungiert als zentrale Regulierungsbehörde des Landes und beaufsichtigt die Medizinprodukteindustrie des Landes.
Halal-Produkt-Sicherungsagentur (LPPOM MUI)	LPPOM MUI ist die Halal-Inspektionsstelle in Indonesien und verantwortlich für die Durchführung von Halal-Produktkontrollen. Sie stellt sicher, dass alle Produkte und Dienstleistungen den strengen Halal-Standards entsprechen, die das indonesische Recht vorschreibt, und bestimmt darüber hinaus den Halal-Status von Produkten mit.
Indonesische Koordinierungsstelle für Investitionen (BKPM)	Die BKPM ist die wichtigste Regierungsbehörde, die für die Förderung und Erleichterung ausländischer Investitionen in Indonesien zuständig ist. Sie kann Unternehmen, die in den indonesischen Verpackungssektor investieren möchten, Informationen über Investitionsmöglichkeiten, rechtliche Rahmenbedingungen und Anreize geben.
Ministerium für Industrie (KEMENPERIN)	Das indonesische Ministerium für Industrie hat die Aufgabe, die Angelegenheiten des Industriesektors in der Regierung zu organisieren und den Präsidenten bei der Organisation der Staatsregierung zu unterstützen.
Ministerium für nationale Entwicklungsplanung (BAPPENAS)	Das indonesische Ministerium für nationale Entwicklungsplanung, das für die Ausarbeitung der nationalen Entwicklungsplanung und der Haushaltsplanung auf verschiedenen Ebenen zuständig ist. Es ist unter anderem an der Umgestaltung des Lebensmittelsektors beteiligt.
Ministerium für religiöse Angelegenheiten (MoRA)	Das Ministerium für religiöse Angelegenheiten ist ein indonesisches Ministerium, das für religiöse Angelegenheiten zuständig ist.
Ministerium für Umwelt und Forstwirtschaft (KLHK)	Das KLHK hat die Aufgabe, die Regierungsangelegenheiten im Bereich Umwelt und Forstwirtschaft zu organisieren und den Präsidenten bei der Organisation der Staatsregierung zu unterstützen.
Nationale Normungsbehörde (BSN)	Die nationale Normungsbehörde in Indonesien ist für die Entwicklung und Umsetzung nationaler Normen zuständig. Dadurch werden die Qualität, Sicherheit und Effizienz von Produkten, Dienstleistungen und Systemen gewährleistet und die Wettbewerbsfähigkeit indonesischer Waren sowohl auf lokaler als auch auf globaler Ebene gestärkt.
Verbände und Vereine	Kurzbeschreibung
Indonesischer Kosmetikverband (PERKOSMI)	Der Indonesische Kosmetikverband vertritt die Interessen von Kosmetikerstellern in Indonesien und setzt sich für die Entwicklung von Standards und Vorschriften in der Branche ein.
Indonesische Organisation zur Verwertung von Verpackungen (IPRO)	Die IPRO ist eine non-profit Organisation, die sich für die Verbesserung der Sammlung und des Recyclings von Verpackungsmaterialien in Indonesien einsetzt. IPRO ist eine Initiative von Unternehmen, die Mitglieder der Packaging and Recycling Association for Sustainable Environment (PRAISE) sind.
Indonesischer Pharmaverband (GP Farmasi)	Der Indonesische Pharmaverband fördert die Entwicklung der pharmazeutischen Industrie in Indonesien und setzt sich für die Verbesserung von Standards und Praktiken ein.
Indonesischer Verband der Lebensmitteltechnologien (PATPI)	PATPI ist eine Berufsorganisation, die sich der Förderung und Entwicklung des Bereichs der Lebensmitteltechnologie in Indonesien widmet. Ihr gehören unter anderem Akademiker und Experten der Lebensmitteltechnologie an.
Indonesischer Verpackungsverband (IPF)	Die Indonesian Packaging Federation / IPF ist ein Verband der Verpackungsindustrie. Ihre Aufgabe ist es, die Leistung der Verpackungstechnologie zu verbessern, indem sie

	die Forschung und Entwicklung von Verpackungsinnovationen als Verpflichtung zur Nachhaltigkeit fördert.
Internationale Grupper der pharmazeutischen Hersteller:innen	Die gemeinnützige Organisation IPMG engagiert sich als strategischer Partner im Gesundheitswesen, um die Entwicklung des indonesischen Gesundheitssystems nachhaltig voranzutreiben.
Vereinigung der Lebensmittel- und Getränkehersteller Indonesiens (GAPMMI)	GAPMMI ist ein Berufsverband in Indonesien, der die Lebensmittelindustrie vorantreibt. Er unterstützt seine Mitglieder durch Öffentlichkeitsarbeit, nützliche Programme und den Aufbau von Netzwerken auf nationaler und internationaler Ebene.

Unternehmen im Verarbeitungs- und Verpackungssektor	Kurzbeschreibung
IMA Group	Die IMA-Gruppe ist weltweit führend in der Entwicklung und Herstellung von automatischen Maschinen für die Verarbeitung und Verpackung von Arzneimitteln, Kosmetika, Lebensmitteln, Tee und Kaffee.
Prima Jaya Eratama	PT Prima Jaya Eratama ist einer der führenden Hersteller von flexiblen Verpackungen in Indonesien. Das Unternehmen stellt flexible Verpackungsmaterialien für eine breite Palette von Anwendungen sowohl im Lebensmittel- als auch im Nichtlebensmittelbereich her, z. B. Verpackungen für Nudeln, Gewürze, Öle, Süßigkeiten, Waschmittel, etc.
PT Aneka Mesin Indonesia	PT Aneka Mesin Indonesia ist ein allgemeines Handels- und Lieferunternehmen, das sich auf verschiedene Maschinen spezialisiert hat, darunter Maschinen für die Lebensmittelverarbeitung, Verpackung und andere industrielle Anwendungen.
PT Artec Packaging Indonesia	Das ursprünglich japanische, Unternehmen ist ein bedeutender Hersteller von flexiblen Verpackungen in Indonesien. Das Unternehmen bietet eine Vielzahl von Verpackungslösungen an, darunter Verpackungsfolien, Standbeutel und spezielle Beuteltypen für verschiedene Anwendungen in der Lebensmittel- und Non-Food-Industrie.
PT Dinakara Putra	PT Dinakara Putra ist eine Kunststofffabrik, die eine Vielzahl von Produktverpackungen herstellt, darunter umweltfreundliche (abbaubare) Plastiktüten, Kunststoffverpackungen für Kleidung, Kunststoffverpackungen für Umschläge (Poly-Mailer), Lebensmittelverpackungen für Brot, Kuchen und andere.
PT ePac Flexibles Indonesia	PT ePac Flexibles Indonesia ist ein Unternehmen, das sich auf flexible Verpackungslösungen spezialisiert hat. Als Teil des globalen ePac Flexibles-Netzwerks bietet das Unternehmen maßgeschneiderte Verpackungen mit fortschrittlicher Technologie.
PT Imas Asri Mulia	PT Imas Asri Mulia ist ein führender Anbieter von Maschinenlösungen in Indonesien, der sich auf die Pharma-, Lebensmittel- und Chemieindustrie spezialisiert hat. Sie bieten Hightech-Ausrüstung, die auf diese Sektoren zugeschnitten sind.
PT Indofood Sukses Makmur	Das Unternehmen hat sich schrittweise zu einem Total Food Solutions-Unternehmen entwickelt, das in allen Phasen der Lebensmittelherstellung tätig ist, von der Produktion von Rohstoffen und deren Verarbeitung bis hin zu den Verbraucherprodukten auf dem Markt.
PT Indonesia Toppan Printing (ITP)	PT Indonesia Toppan Printing ist ein Unternehmen, das sich auf den Tiefdruck und flexible Verpackungen spezialisiert hat. Das Unternehmen ist an der Herstellung und Lieferung verschiedener flexibler Verpackungsprodukte beteiligt, unter anderem für die Lebensmittel-, Getränke-, Hygieneartikel- und Gesundheitsindustrie.
PT Industri Pembungkus Internasional	Das Unternehmen ist Marktführer für Faltschachtelverpackungen in Indonesien. Es produziert auch andere Verpackungslösungen für verschiedene Branchen, einschließlich Lebensmittel, Getränke und Konsumgüter.
PT Korin Inti Wira Engineering	PT Korin Inti Wira Engineering ist ein Unternehmen mit Sitz in Surabaya, Indonesien, das sich auf die Konstruktion, Herstellung, Wartung und Installation von horizontalen und vertikalen automatischen Verpackungsmaschinen spezialisiert hat.
PT Metaform	METAFORM ist ein neuer Zweig der Kompas Gramedia Gruppe. Ihre Aufgaben bestehen darin, Verpackungslösungen für Produkte zu entwickeln, von der Konzeption bis zur Produktion.

PT Trias Sentosa Tbk	PT Trias Sentosa Tbk ist ein führendes Unternehmen in Indonesien, welches neben der Bereitstellung von BOPP-, BOPET- und CPP-Folien auch Komplettlösungen für die Verarbeitung von Kunststoffverpackungen anbietet.
SACMI	SACMI ist eine internationale Gruppe, die weltweit führend in der Bereitstellung von Spitzentechnologien für die Sektoren Keramik, Kunststoffe, Lebensmittel und Getränke, Metalle, Verpackungen und fortschrittliche Materialien ist.
Sanco Indonesia	Sanco Indonesia ist ein Maschinenhersteller, der sich auf Maschinen im Lebensmittelsektor spezialisiert hat.
Shandong Dongtai Machinery Manufacturing Co., Ltd.	Shandong Dongtai Machinery Manufacturing Co. ist ein chinesisches Unternehmen, das sich auf die Forschung und Entwicklung von Abfüllmaschinenprodukten und Lösungen für Fett-, Soßen- und Flüssigkeitsabfüllanlagen spezialisiert hat.
Siegwerk	Siegwerk ist einer der weltweit führenden Anbieter von Druckfarben und Lacken für Verpackungsanwendungen und Etiketten. Sie bieten Drucker, Verarbeiter sowie Druckfarbe- und Lacklösungen, die auf die individuellen Bedürfnisse zugeschnitten sind.
Toyobo Co., Ltd.	Toyobo Co., Ltd. ist ein japanisches multinationales Unternehmen, das sich auf die Herstellung von Fasern, Textilien und verschiedenen anderen Materialien spezialisiert hat.

5 Quellenverzeichnis

- AHK Indonesien. (2024). *European Business Incubator*. Abgerufen am 20. Dezember 2024 von <https://indonesien.ahk.de>: <https://indonesien.ahk.de/en/services/office-in-office>
- Aneka Mesin. (2024). <https://www.sanco.co.id/for-overseas/>. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://anekamesin.com/>
- Antara. (28. Oktober 2024). *BPOM tindak "Kimberlybeauty88", amankan 152 ribuan kosmetik ilegal*. Abgerufen am 29. Oktober 2024 von www.antaraneews.com: <https://www.antaraneews.com/berita/4427289/bpom-tindak-kimberlybeauty88-amankan-152-ribuan-kosmetik-ilegal>
- ANTARA. (6. May 2024). *Halal certification of MSME products mandatory from Oct: ministry*. Abgerufen am 14. September 2024 von <https://en.antaraneews.com/news/312750/halal-certification-of-msme-products-mandatory-from-oct-ministry>
- Antara Indonesian News Agency. (20. Dezember 2023). *3.4 million products in Indonesia have been halal-certified: BPJPH*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://en.antaraneews.com/news/301485/34-million-products-in-indonesia-have-been-halal-certified-bpjph>
- ASEAN Briefing. (29. Oktober 2024). *Navigating Indonesia's New Halal Certification Rules*. Abgerufen am 22. November 2024 von www.aseanbriefing.com: <https://www.aseanbriefing.com/news/navigating-indonesias-new-halal-certification-rules/?rand=151001>
- Asia-Pacific Economic Cooperation. (15. November 2017). *Food Safety Control System in Indonesia*. Abgerufen am 15. Oktober 2024 von https://mddb.apec.org/Documents/2017/SCSC/FSCF-EM/17_scsc_fscf_em1_013.pdf
- Asosiasi Produsen Kemas Kaleng Indonesia. (21. Mai 2024). Interview Questions concerning the processing and Packaging Industry.
- Australian Government, Department of Foreign Affairs and Trade. (2024). *Complying with Indonesian halal requirements*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://www.dfat.gov.au/geo/indonesia/complying-indonesian-halal-requirements>
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Ringkasan Eksekutif Pengeluaran dan Konsumsi Penduduk Indonesia, Maret 2023*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- BDAE. (kein Datum). *Strengere Anforderungen an Halal-Produkte in Indonesien*. Abgerufen am 24. September 2024 von <https://www.bdae.com/journal/1758-strengere-anforderungen-an-halal-produkte-in-indonesien>
- Beritasatu. (10. Juli 2024). *Pasar Farmasi Indonesia Tumbuh 2,5 Persen pada Kuartal I 2024*. Abgerufen am 01. November 2024 von www.beritasatu.com: <https://www.beritasatu.com/ekonomi/2827660/pasar-farmasi-indonesia-tumbuh-25-persen-pada-kuartal-i-2024>
- BPJPH. (18. Oktober 2024). *Phasing Period Ends, Halal Certification Obligation Takes Effect Starting October 18, 2024*. Abgerufen am 03. Dezember 2024 von www.bpjph.halal.go.id: <https://bpjph.halal.go.id/en/detail/phasing-period-ends-halal-certification-obligation-takes-effect-starting-october-18-2024>
- BPS-Statistics Indonesia. (2023). *Environment Statistics of Indonesia 2023*. Jakarta: Badan Pusat Statistik Republik Indonesia. Abgerufen am 16. April 2024 von <https://webapi.bps.go.id/download.php?f=HgHuvUgDm31xQO9XRy54RU+pBwjg1j3xxBjsX39F+BJmPPL4Ms+H9y/WnMHgPxp+6hcPD0N7cdVzWvmdlyS3ZLHVnY7cdutYD/GyFdLqUqqniKg4NvcScNkEL/M1ZyFVWE6nlvhjWFCiyRW/4MSAnI0df53vM215PW15zaOvJ1nF1Xxo54oiZyShL+haOywOI4ufe97kFUdDtqK7d1sV8M>
- BSN. (2024). *Produk Detail*. Abgerufen am 20. Dezember 2024 von www.pesta.bsn.go.id: <https://pesta.bsn.go.id/produk/detail/11703-sni84242017>
- Business Indonesia. (2023). *Indonesia's food packaging industry remains resilient*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://business-indonesia.org>: <https://business-indonesia.org/news/indonesia-s-food-packaging-industry-remains-resilient>

- Business Indonesia. (21. Juli 2023). *Legal Insights - Halal Certification in Indonesia: What You Need to Know*. Abgerufen am 24. September 2024 von https://business-indonesia.org/legal_insights/halal-certification-in-indonesia-what-you-need-to-know
- Business Indonesia. (13. Mai 2024). *Indonesia's Food Packaging Sector is Primed for Circular Economy Applications*. Abgerufen am 26. November 2024 von www.business-indonesia.org: <https://business-indonesia.org/news/indonesia-s-food-packaging-sector-is-primed-for-circular-economy-applications>
- Cekindo. (14. Dezember 2023). *An In-Depth Guide to Representative Office in Indonesia*. Abgerufen am 19. November 2024 von www.cekindo.com: <https://www.cekindo.com/blog/representative-offices-indonesia#1-types-of-representative-offices-in-indonesia>
- Coesia S.p.A. (2024). *Coesia: Industrial and Packaging Solutions*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://www.coesia.com/en>
- CSIS Indonesia. (2022). *Economic Impacts of Local Content Requirements in Indonesia*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von https://s3-csis-web.s3.ap-southeast-1.amazonaws.com/doc/Economic_Impacts_of_Local_Content_Requirements_in_Indonesia.pdf?download=1
- Data Bridge Market Research. (Juni 2024). *Indonesia Halal Market - Industry Trends and Forecast to 2029*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://www.databridgemarketresearch.com>: <https://www.databridgemarketresearch.com/reports/indonesia-halal-market>
- Data Intelligence. (2023). *Indonesia Flexible Packaging Market Size, Share, Industry, Forecast and outlook (2023-2030)*. Data Intelligence.
- Dietplastik Indonesia. (2023). *Jakarta Announces Reduction in Use of Single-Use Plastic Bags*. Abgerufen am 23. August 2024 von <https://plasticdiet.id>: <https://plasticdiet.id/en/jakarta-announces-reduction-in-use-of-single-use-plastic-bags/>
- Dietplastik Indonesia. (2024). *Evaluation of Environmental and Social Impacts in Utilization of Sachet and Pouch and Solution Expansion for Reuse in Jabodetabek*. Jakarta Selatan: Dietplastik Indonesia.
- Earthguard Solutions. (01. März 2024). *All About Post-consumer Recyclables (PCR)*. Abgerufen am 03. Dezember 2024 von www.earthguard.solutions: <https://www.earthguard.solutions/blog/all-about-pcr>
- Ecobliss Pharmaceutical Packaging. (2024). *Pharmaceutical packaging materials*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://www.ecobliss-pharma.com>: <https://www.ecobliss-pharma.com/guide/pharmaceutical-packaging-materials#:~:text=Metal%20containers%3A%20Aluminum%2C%20tinplate%2C,metal%20cans%20for%20aerosol%20products.>
- Euromonitor International. (2023). *Beauty and Personal Care Packaging in Indonesia*. Euromonitor International.
- Europa Zollport. (2024). *HS Code 84222000 - Maschinen, Apparate, Reinigen*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://www.zolltarifnummern.de/2024/842220>
- Europäisches Parlament. (15. Dezember 2024). *EU - Indonesia Free Comprehensive Economic Partnership Agreement (CEPA)*. Abgerufen am 20. Dezember 2024 von www.europal.europa.eu: <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/theme-international-trade-inta/file-eu-indonesia-fta>
- European Central Bank. (2024). *US dollar (USD)*. Abgerufen am 29. April 2024 von <https://www.ecb.europa.eu>: https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/euro_reference_exchange_rates/html/eurofxref-graph-usd.en.html
- Euwid Recycling. (06. Juni 2023). *Indonesien: Alba Group Asia startet mit Bau von PET-Recyclinganlage*. Abgerufen am 20. Dezember 2024 von www.euwid-recycling.de: <https://www.euwid-recycling.de/news/international/indonesien-alba-group-asia-startet-mit-bau-von-pet-recyclinganlage-060623/>
- Exchange Rates UK. (23. Juli 2024). *EUR USD Spot Exchange Rates History 2024*. Abgerufen am 11. Dezember 2024 von www.exchangerates.org.uk: <https://www.exchangerates.org.uk/EUR-USD-spot-exchange-rates-history-2024.html>
- FAS. (03. April 2024). *Food Processing Ingredients Annual Report*. Abgerufen am 25. Oktober 2024 von FAS USDA:

- https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Food%20Processing%20Ingredients%20Annual_Jakarta_Indonesia_ID2024-0012.pdf
- Fernando, O., & Ing, L. Y. (2022). *Indonesia's Local Content Requirements: An Assessment on Consistency with Free Trade Agreement Commitments*. ERIA.
- FESTO. (2024). Abgerufen am 03. Dezember 2024 von www.festo.com: <https://www.festo.com/de/en/>
- Foshan Land Packaging Machinery Co.,Ltd. (2024). *Our Customer*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von www.landpacking.com: <https://www.landpacking.com/about/team-presentation/>
- Furukawa MFG. CO., LTD. (2024). *Product Information*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von www.furukawa-mfg.co.jp: <https://www.furukawa-mfg.co.jp/en/product/>
- GAPMMI. (2024). *About GAPMMI*. Abgerufen am 20. Dezember 2024 von <https://gapmmi.id>: <https://gapmmi.id/article/read/7649/gabungan-pengusaha-makanan-minuman-seluruh-indonesia>
- GEA Group. (2024). *Further Food Processing Equipment*. Abgerufen am 03. Dezember 2024 von www.gea.com: <https://www.gea.com/en/products/further-food-processing/>
- Global Data. (03. Mai 2024). *Indonesia Packaging Market Size, Analyzing Material Type, Innovations and Forecast to 2028*. Abgerufen am 20. Dezember 2024 von www.globaldata.com: <https://www.globaldata.com/store/report/indonesia-packaging-market-analysis/>
- Government of the Republic of Indonesia. (2018). *Regulation of the Government of the Republic of Indonesia Number 29 of 2018 on Industrial Empowerment*. Government of the Republic of Indonesia.
- GP Farmasi Indonesia. (2024). *About GP Farmasi Indonesia*. Abgerufen am 20. Dezember 2024 von www.gpfarmasi.id: <https://www.gpfarmasi.id/pages/tentang-kami>
- GTAI. (2024). Abgerufen am 03. Juli 2024 von www.gtai-exportguide.de: <https://www.gtai-exportguide.de/de>
- Hadi, A. (29. April 2024). *Investment growth on track in first quarter, jump in F&B sector*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://www.thejakartapost.com>: https://www.thejakartapost.com/business/2024/04/29/investment-growth-on-track-in-first-quarter-jump-in-fb-sector.html?utm_campaign=os&utm_source=mobile&utm_medium=android
- Hadiwidjaja, M. (17. Mai 2023). *A roadmap for cosmetic growth and innovation in Indonesia*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://connect.in-cosmetics.com>: <https://connect.in-cosmetics.com/trends-en/a-roadmap-for-cosmetic-growth-and-innovation-in-indonesia/>
- Hamid, U. (2021). *Länderberichte Religionsfreiheit: Indonesien*. Aachen: Internationalen Katholischen Missionswerk missio e. V.
- Hasan, M. (2019). Presentation: Food Packaging and Machinery.
- Henry. (03. Juli 2023). *Hari Bebas Kantong Plastik Sedunia, Daerah Mana Saja di Indonesia yang Larang Kantong Plastik Sekali Pakai?* Abgerufen am 23. August 2024 von <https://www.liputan6.com>: <https://www.liputan6.com/lifestyle/read/5334946/hari-bebas-kantong-plastik-sedunia-daerah-mana-saja-di-indonesia-yang-larang-kantong-plastik-sekali-pakai?page=2>
- Hosokawa Alpine. (04. Dezember 2024). *Current Trends in Indonesia's Processing and Packaging Industry*.
- IMA Group. (2024). *Markets*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://ima.it>: <https://ima.it/en/ima-group/markets/>
- InCorp Indonesia. (2023). *The untapped potential of Indonesia's processed food industry*. Abgerufen am 28. Oktober 2024 von www.indonesia.incorp.asia: <https://indonesia.incorp.asia/blogs/processed-food-industry/#:~:text=Top%20processed%20food%20companies%20in%20Indonesia%201%20Indofood,Flag%20Indonesia%20...%205%20Kraft%20Heinz%20Indonesia%20>
- Indonesia Infrastructure Finance. (25. März 2024). *2023 Laporan Tahunan Annual Report*. Abgerufen am 20. August 2024 von Indonesia Infrastructure Finance: <https://iif.co.id/en/investor/financial-informations/annual-reports/>
- International Trade Administration, U.S. Department of Commerce. (26. September 2023). *Indonesia Halal*

- Certification*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://www.trade.gov/market-intelligence/indonesia-halal-certification>
- IPF. (2024). *About IPF*. Abgerufen am 20. Dezember 2024 von www.packindo.com: <https://packindo.com/about-us/>
- IPMG. (2024). *About IPMG*. Abgerufen am 20. Dezember 2024 von <https://ipmg-online.com>: <https://ipmg-online.com/en/about>
- IPRO. (2024). *About IPRO*. Abgerufen am 20. Dezember 2024 von www.indonesiapro.org: <https://indonesiapro.org/about>
- Kabinettssekretariat der Republik Indonesien. (02. Dezember 2020). *Trade Minister: Implementation of RCEP Agreement to Boost Indonesian Exports*. Abgerufen am 2024. Dezember 2024 von www.setkab.go.id: <https://setkab.go.id/en/trade-minister-implementation-of-rcep-agreement-to-boost-indonesian-exports/>
- Katadata. (2018). *Indonesia E-Commerce Mapping 2018*. Abgerufen am 18. Dezember 2024 von <https://cdn1.katadata.co.id/>: https://cdn1.katadata.co.id/media/files/2018/09/19/2018_09_19_12_17_01_29ad7ec6bd0a7cf7de6a267af758bd35.pdf
- Kawashima Packaging Machinery Ltd. (2024). *About us*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://www.kawashima-pack.co.jp/en/about/>
- Kementerian Perindustrian. (kein Datum). *Making Indonesia 4.0*. Kementerian Perindustrian.
- KfW. (31. Juli 2024). *70% less plastic waste in the ocean*. Abgerufen am 20. August 2024 von Kreditanstalt für Wiederaufbau: https://www.kfw.de/About-KfW/Newsroom/Latest-News/Pressemitteilungen-Details_815744.html
- Kompas. (25. Oktober 2022). *Industri Kecantikan Tanah Air Punya Prospek Bagus*. Abgerufen am 31. Oktober 2024 von www.kompas.id: https://www.kompas.id/baca/ekonomi/2022/10/25/bpom-menilai-industri-kosmetik-akan-tetap-berkembang?open_from=Search_Result_Page
- Kompas. (14. Oktober 2024). *Ada Banyak Tantangan di Balik Gemerlap Industri Kecantikan, Apa saja?* Abgerufen am 31. Oktober 2024 von www.kompas.id: https://www.kompas.id/baca/ekonomi/2024/10/14/ada-banyak-tantangan-di-balik-gemerlap-industri-kecantikan-apa-saja?open_from=Tagar_Page
- Kompas. (24. Mai 2024). *Lezatnya omzet jumbo makanan olahan*. Abgerufen am 28. Oktober 2024 von www.kompas.id: <https://www.kompas.id/baca/ekonomi/2024/05/25/lezatnya-omzet-jumbo-makanan-olahan>
- Kompas. (08. August 2024). *Tren Generasi Z dan Milenial Berbelanja Kosmetik*. Abgerufen am 31. Oktober 2024 von www.kompas.id: https://www.kompas.id/baca/ekonomi/2024/08/07/tren-generasi-z-dan-milenial-berbelanja-kosmetik?open_from=Tagar_Page
- Kompasiana. (14. August 2024). *Tren Makanan Sehat Berbasis Tanaman di Indonesia*. Abgerufen am 29. November 2024 von www.kompasiana.com: <https://www.kompasiana.com/bennyekosupriyanto8389/66bc4f8aed641508e93acd22/tren-makanan-sehat-berbasis-tanaman-di-indonesia>
- Liputan6. (11. Oktober 2024). *Fantastis, Industri Kecantikan Indonesia Bisa Raup Rp 142 Triliun di 2024*. Abgerufen am 31. Oktober 2024 von www.liputan6.com: <https://www.liputan6.com/bisnis/read/5745768/fantastis-industri-kecantikan-indonesia-bisa-raup-rp-142-triliun-di-2024?page=3>
- LNWS - Lembaga National Single Window. (2024). *Indonesia National Trade Repository*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://www.insw.go.id>: <https://www.insw.go.id/intr>
- Logospack. (2024). *Sustainable Packaging*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://logos-pack.com>: <https://logos-pack.com/sustainable-packaging/>
- Machine Vision. (14. Dezember 2023). *Kinerja Industri Makanan di Indonesia Tahun 2023*. Abgerufen am 28. Oktober 2024 von www.machinevision.global: <https://www.machinevision.global/post/kinerja-industri-makanan-di-indonesia-tahun-2023>
- Mahajan, S. (März 2012). *Food Packaging A Growth Story*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://m.foodreview.co.id>:

- <https://m.foodreview.co.id/blog-56404-Food-Packaging-A-Growth-Story.html>
- Malerius, F. (16. Dezember 2022). *Halal-Gesetz birgt Potenzial für protektionistischen Missbrauch*. Abgerufen am 24. September 2024 von GTAI: <https://www.gtai.de/de/trade/indonesien/branchen/halal-gesetz-birgt-potenzial-fuer-protektionistischen-missbrauch-923682>
- Malerius, F. (21. März 2023). *Nahrungsmittelbranche muss produktiver werden*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://www.gtai.de>: <https://www.gtai.de/de/trade/indonesien/branchen/nahrungsmittelindustrie-244560>
- Maliha, H., & Devi, A. (2023). *Halal Certification Management in Indonesia*. Management and Sustainability.
- Marchesini Group. (2024). *Packaging Machines and Lines for the Pharmaceutical Industry*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://www.marchesini.com>: <https://www.marchesini.com/en/machines-and-services/machines-lines>
- Modorintelligence. (kein Datum). *Markt für flexible Verpackungen in Indonesien Größen- und Anteilsanalyse – Wachstumstrends und -prognosen (2024 – 2029)* Source: <https://www.modorintelligence.com/de/industry-reports/indonesia-flexible-packaging-market>. Modorintelligence.
- Mongabay. (01. August 2023). *Funding Circularity Investing in Asias Circular Economy Business Models*. Abgerufen am 17. Juli 2024 von www.news.mongabay.com: <https://news.mongabay.com/2023/08/funding-circularity-investing-in-asias-circular-economy-business-models/>
- Mordor Intelligence. (2024). *Markt für flexible Verpackungen in Indonesien Größen- und Anteilsanalyse – Wachstumstrends und -prognosen (2024 – 2029)*. Abgerufen am 19. November 2024 von www.mordorintelligence.com: <https://www.mordorintelligence.com/de/industry-reports/indonesia-flexible-packaging-market>
- Natalia, T. (23. Januar 2024). *Darurat! Sampah Makanan Orang RI Tembus Ratusan Triliun*. Abgerufen am 03. Juni 2024 von CNBC Indonesia: <https://www.cnbcindonesia.com/research/20240123154427-128-508350/darurat-sampah-makanan-orang-ri-tembus-ratusan-triliun>
- Neo, P. (11. Januar 2023). *ASEAN food sector outlook 2023: Post Covid-19 growth in Indonesia, Vietnam dampened by food security and inflation woes*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://www.foodnavigator-asia.com>: <https://www.foodnavigator-asia.com/Article/2023/01/11/asean-food-sector-outlook-2023-post-covid-19-growth-in-indonesia-vietnam-dampened-by-food-security-and-inflation-woes>
- Nishimura & Asahi. (24. November 2022). *General Food Safety Regulations in Indonesia*. Abgerufen am 15. Oktober 2024 von https://www.nishimura.com/sites/default/files/images/en_newsletter_221124_agri_food.pdf
- Packaging Innovation. (20. Dezember 2023). *Packaging machinery in 2023: Automation, AI, labor shortages and palletizing lead industry advancements*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://www.packaginginsights.com>: <https://www.packaginginsights.com/news/packaging-machinery-in-2023-automation-ai-labor-shortages-and-palletizing-lead-industry-advancements.html>
- Paperocks. (31. Juli 2024). *Latest Innovations in Food Packaging for 2024*. Abgerufen am 28. Oktober 2024 von www.paperocks.co.id: <https://paperocks.co.id/inovasi-terbaru-dalam-kemasan-makanan-untuk-tahun-2024/>
- PERKOSMI. (2024). *About PERKOSMI*. Abgerufen am 20. Dezember 2024 von <https://perkosmi.com>: <https://perkosmi.com/about>
- Permata Bank. (Juni 2024). *Indonesia Pharmaceutical Industry*. Abgerufen am 20. Dezember 2024 von www.permatabank.com: <https://www.permatabank.com/sites/default/files/2024-08/Monthly%20Industry%20Report%20-%20Pharmaceutical%20Industry%20-%20Jun%202024.pdf>
- Pharmamachinery. (2024). *Packaging Machinery for Pharmaceuticals*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://www.pharmamachinery.co.uk>: <https://www.pharmamachinery.co.uk/>
- PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. (2022). *BRI Corporate Social & Environmental Responsibilities*. Abgerufen am 23. August 2024 von <https://www.ir-bri.com>: https://www.ir-bri.com/esg/corporate_csr.html
- PT Mukti Mandiri Lestari. (12. September 2023). *FGD: “Strategi Kebijakan Pembangunan Nasional dan Insentif Fiskal di Bidang Ekonomi Sirkular*. Abgerufen am 22. August 2024 von

<https://periset.or.id/uploads/berkas/35646563.pdf>

- PT. Imas Asri Mulia. (2024). *Who we are*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://imas.co.id>: <https://imas.co.id/who-we-are/>
- PWC. (27. Juni 2024). *PWC Worldwide Tax Summaries*. Abgerufen am 19. November 2024 von Indonesia Corporate - Taxes on corporate income: <https://taxsummaries.pwc.com/indonesia/corporate/taxes-on-corporate-income>
- Rahmi, A. N. (01. Juni 2024). Opportunities and Challenges of Halal Cosmetics and its Contribution to Economic Sector in Indonesia. *Jurnal Hukum dan Ekonomi Islam*, 10-20. Abgerufen am 31. Oktober 2024
- Research and Markets. (2024). *Indonesia Flexible Packaging - Market Share Analysis, Industry Trends & Statistics, Growth Forecasts 2019 - 2029*. Mordor Intelligence.
- Sacmi Imola S.C. (2024). *Machines and complete systems for food & beverage*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://sacmi.dev.elogic.it>: <https://sacmi.dev.elogic.it/en-US/food-beverage>
- Salim, H., & Qolbi, T. (07. Februar 2024). *Guide to Indonesia's Halal Certification Requirement: Q & A*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://www.aseanbriefing.com>: <https://www.aseanbriefing.com/news/guide-to-indonesias-halal-certification-requirement-q-a/>
- Sanco Industrial Engineering Solutions. (2024). *Our Company Experts*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://www.sanco.co.id>: <https://www.sanco.co.id/for-overseas/>
- Shandong Dongtai. (2024). Abgerufen am 03. Dezember 2024 von www.dongtaipack.com: <http://www.dongtaipack.com/>
- Shanghai Ruijijinhong Packing machinery Co., Ltd. (2024). *About Us*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://www.ruipacking.com/about-en.html>
- Sharpe, J. (19. Februar 2014). *Meet Indonesia's middle class*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://www.lowyinstitute.org>: <https://www.lowyinstitute.org/the-interpreter/meet-indonesia-s-middle-class>
- Siswanto, D. (29. Januar 2024). *Indonesian Value-Added Tax (VAT) Rate Increases to 12% in 2025*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://english.kontan.co.id>: https://english.kontan.co.id/news/indonesian-value-added-tax-vat-rate-increases-to-12-in-2025#google_vignette
- SSEK LAW FIRM. (04. März 2020). *Indonesia to Issue Local Content Regulation for Pharmaceutical Sector*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://ssek.com>: <https://ssek.com/blog/indonesia-to-issue-local-content-regulation-for-pharmaceutical-sector/>
- Starlinger. (04. April 2024). *PT Amandina Bumi Nusantara: Die erste Flasche von Coca-Cola aus 100% rPET*. Abgerufen am 20. Dezember 2024 von www.starlinger.com: <https://www.starlinger.com/de/aktuelles/detail/detail/pt-amandina-bumi-nusantara-indonesien-recyclates-pet-fuer-die-ersten-flaschen-von-coca-cola-aus-100-rpet>
- Statista. (November 2024). *Cosmetics Indonesia*. Abgerufen am 17. Dezember 2024 von www.statista.com: <https://www.statista.com/outlook/cmo/beauty-personal-care/cosmetics/indonesia>
- Statista. (Juni 2024). *Lebensmittel - Indonesien*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://de.statista.com>: <https://de.statista.com/outlook/cmo/lebensmittel/indonesien>
- Statista. (28. Juni 2024). *Market value of biodegradable plastics worldwide in 2022, with a forecast for 2030(in billion U.S. dollars)*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://www.statista.com>: <https://www.statista.com/statistics/979050/global-market-value-of-biodegradable-plastics/>
- Statista. (30. April 2024). *Indonesien: Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts (BIP) von 1980 bis 2023 und Prognosen bis 2029*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://de.statista.com>: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/14565/umfrage/wachstum-des-bruttoinlandsprodukts-bip-in-indonesien/#:~:text=Das%20Wachstum%20des%20realen%20Bruttoinlandsprodukts%20in%20Indonesien%20wird%20laut%20Prognosen,sch%C3%A4tzungsweise%205%2C07%20Pr>
- Stephen. (03. Januar 2024). *Cosmetic Packaging Trends for 2024: Embracing Beauty and Sustainability*. Abgerufen am

06. Juni 2024 von <https://www.cosmeticpackagingnow.com:https://www.cosmeticpackagingnow.com/blogs/learn/cosmetic-industry-trends-and-packaging-2024>
- Susanti, A. (16. Oktober 2016). *Packaging Industry of Indonesia Still Under Pressure*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://www.indonesia-investments.com:https://www.indonesia-investments.com/news/todays-headlines/packaging-industry-of-indonesia-still-under-pressure/item7278?>
- Talkwalker. (02. März 2022). *Discover the latest food industry trends in Indonesia Talkwalker*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://www.talkwalker.com/blog/latest-food-industry-trends-indonesia>
- Tempo. (18. Oktober 2024). *Ekspansi Industri Farmasi dan Obat Herbal Dongkrak Indeks Kepercayaan Industri, Nilai Capai Rp 9,9 Triliun*. Abgerufen am 01. November 2024 von www.bisini.tempo.co:https://bisnis.tempo.co/read/1930138/ekspansi-industri-farmasi-dan-obat-herbal-dongkrak-indeks-kepercayaan-industri-nilai-capai-rp-99-triliun
- Tetra Pak. (2024). Abgerufen am 03. Dezember 2024 von www.tetrapak.com:https://www.tetrapak.com/
- The Jakarta Post. (30. September 2024). *Indonesia's middle class: An economic pillar under strain*. Abgerufen am 29. Oktober 2024 von www.thejakartapost.com:https://www.thejakartapost.com/opinion/2024/09/20/indonesias-middle-class-an-economic-pillar-under-strain.html
- Top Business. (15. Dezember 2023). *BSN Tetapkan SNI PET Daur Ulang*. Abgerufen am 20. Dezember 2024 von www.topbusiness.id:https://www.topbusiness.id/85685/bsn-tetapkan-sni-pet-daur-ulang.html
- Toppan Printing. (2024). Abgerufen am 03. Dezember 2024 von www.toppan.com:https://www.toppan.com/en/
- Toyobo Beyond Horizons. (01. September 2022). *Toyobo to open another polyester packaging film plant in Indonesia: doubling production capacity to meet growing global demand of eco-friendly films*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von https://www.toyobo-global.com:https://www.toyobo-global.com/news/2022/release_495.html
- Trade Map. (2024). *List of importers for the selected product; Product: 8422 Dishwashing machines; machinery for cleaning or drying bottles or other containers; machinery ...*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von https://www.trademap.org:https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=1%7c%7c%7c%7c%7c8422%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1
- Tradewheel.com. (2024). *Cv. Korin Intiwira Engineering - Company Overview*. Abgerufen am 06. Juni 2024 von <https://www.tradewheel.com/co/cv-korin-intiwira-engineering-23863/about-us/>
- Ujung Jari. (26. Juni 2023). *Pemkot Makassar Terbitkan Perwali 21/ 2023, Larang Penggunaan Kantong Plastik di Kawasan Perbelanjaan*. Abgerufen am 23. August 2024 von <https://www.ujungjari.com:https://www.ujungjari.com/2023/06/26/pemkot-makassar-terbitkan-perwali-21-2023-larang-penggunaan-kantong-plastik-di-kawasan-perbelanjaan/>
- Unilever. (2024). *Waste-Free World*. Abgerufen am 23. August 2024 von <https://www.unilever.co.id:https://www.unilever.co.id/en/sustainability/our-concrete-action/waste-free-world/>
- Upadhyay, V. (2023). *Indonesia Pharmaceutical Packaging Market Analysis*. insights10.
- USAID. (2022). *Plastic and Recycling Industry Outlook in Indonesia*. USAID.
- Windmüller & Hölscher. (26. November 2024).
- Windmüller & Hölscher. (2024). Abgerufen am 03. Dezember 2024 von www.wh.group:https://www.wh.group/int/en/
- World Bank Group. (23. Oktober 2023). *Indonesia Overview*. Abgerufen am 27. August 2024 von <https://www.worldbank.org:https://www.worldbank.org/en/country/indonesia/overview#:~:text=According%20to%20the%20World%20Bank%E2%80%99s%20October%202023%20economic,4.9%20percent%20over%20the%20medium%20term%20in%202024-2026.>