

PRAXISLEITFADEN ZUM DPP

SO BEREITEN SIE SICH AUF DIE EINFÜHRUNG
DIGITALER PRODUKTPÄSSE VOR

SIND SIE BEREIT FÜR DIGITALE PRODUKTPÄSSE?

Der digitale Produktpass (DPP) ist eine kommende regulatorische Vorgabe, die Unternehmen verpflichtet, strukturierte digitale Informationen zu Produkten bereitzustellen, die auf dem europäischen Markt verkauft werden. Er ist Teil der Ecodesign-Verordnung für nachhaltige Produkte (ESPR), die bereits in Kraft getreten ist und in den kommenden Jahren schrittweise umgesetzt wird.

Wie viele EU-Regulierungen ist auch der digitale Produktpass komplex und betrifft zahlreiche Geschäftsbereiche sowie unterschiedliche Akteure entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Um Unternehmen dabei zu unterstützen, besser zu verstehen, was der DPP konkret für ihr Geschäft bedeutet und welche Anforderungen erfüllt werden müssen, haben sich Bluugo und Ethica zusammengeschlossen und dieses Whitepaper erstellt.

Auf den folgenden 16 Seiten erläutern wir die grundlegenden Fakten zum digitalen Produktpass und geben praxisnahe Einblicke in zentrale Aspekte, die Unternehmen bei der Planung und Umsetzung der neuen Anforderungen auf strategischer, operativer und technischer Ebene berücksichtigen sollten.

ÜBER DIE AUTOREN

bluugo We Make Digital Business Sense.

Bluugo ist ein SaaS-Unternehmen mit über zehn Jahren Branchenerfahrung in der Entwicklung digitaler Lösungen für Rückverfolgbarkeit, Lieferketten, Fertigung und After-Sales-Services. Mit unserer einzigartigen Plattform Tracking Cloud® ermöglichen wir es Unternehmen, intelligente Lösungen für die kommenden Anforderungen rund um den digitalen Produktpass sicher, flexibel und zukunftssicher umzusetzen. Unser Ziel ist es nicht nur, die regulatorische Konformität mit dem digitalen Produktpass sicherzustellen, sondern unseren Kunden gleichzeitig dabei zu helfen, die vielfältigen, miteinander verknüpften geschäftlichen Mehrwerte zu erschließen, die sich daraus ergeben.

ethica We Design Paths to Circular Futures.

Ethica ist ein international anerkanntes Beratungsunternehmen für Kreislaufwirtschaft mit über zehn Jahren fundierter Branchenerfahrung. Wir unterstützen Unternehmen, indem wir zirkuläre Designstrategien mit den kommenden regulatorischen Anforderungen in Einklang bringen. Dazu bieten wir unter anderem Readiness Assessments, strategische Roadmaps sowie Programme zum Kompetenzaufbau.

Hinweis: Der Inhalt dieses Leitfadens dient ausschließlich der allgemeinen Information und Orientierung zum digitalen Produktpass (DPP) und ist nicht als Grundlage für rechtliche Entscheidungen oder Maßnahmen geeignet. Die Herausgeber des Leitfadens, Bluugo Oy und Ethica Oy, übernehmen keine Gewähr für die Vollständigkeit, Richtigkeit oder Aktualität der dargestellten Informationen.

INHALTSVERZEICHNIS

Einführung in den DPP	4
<i>Die ESPR auf einen Blick</i>	4
<i>Welche Produkte und Unternehmen sind vom DPP betroffen?</i>	4
<i>Welche Informationen müssen in einem DPP enthalten sein?</i>	5
<i>Wann treten die DPP-Anforderungen in Kraft?</i>	6
<i>Was wird von betroffenen Unternehmen erwartet?</i>	7
<i>Was passiert, wenn ein Unternehmen die DPP-Anforderungen nicht erfüllt?</i>	9
DPP: Auswirkungen auf Unternehmen	9
<i>Vom Risiko zur Chance</i>	9
<i>Geschäftliche Vorteile durch den DPP</i>	10
<i>Befreiung von veralteten Konventionen</i>	11
<i>Die Vorteile frühzeitiger Umsetzung nutzen</i>	11
Technische Umsetzung des DPP	12
<i>Warum ERP-Systeme nicht das richtige Werkzeug für den DPP sind</i>	12
<i>Checkliste für die technische Umsetzung: 7 Punkte, die bei der Planung von DPP-Lösungen zu berücksichtigen sind</i>	13

EINFÜHRUNG IN DEN DPP

Der digitale Produktpass (DPP) ist ein neues Mittel, das von der Europäischen Kommission im Rahmen der Ecodesign-Verordnung für nachhaltige Produkte (ESPR) eingeführt wurde, um Produkte transparenter, zirkulärer und nachhaltiger zu gestalten. Praktisch handelt es sich dabei um einen strukturierten digitalen Datensatz, der zentrale Informationen über Materialien, Komponenten, Herstellungsprozess, Nutzung und End-of-Life-Optionen eines Produkts enthält. Ziel der DPPs ist es, diese Daten allen zugänglich zu machen, die sie benötigen, sei es Verbraucher, Recyclingunternehmen, Reparaturbetriebe oder Marktaufsichtsbehörden.

Für Unternehmen bedeutet die Einführung von DPPs einen Wandel hin zu einer strategischen Verwaltung von Produktdaten. Ein DPP ist nicht nur ein digitales Etikett, sondern ein detaillierter Datensatz über den gesamten Lebenszyklus eines Produkts entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

DIE ESPR AUF EINEN BLICK

Der DPP ist Teil der europäischen Verordnung über das Ecodesign für nachhaltige Produkte (ESPR), die von den EU-Behörden seit 2022 geplant wurde und im Juli 2024 offiziell in Kraft trat. Die Anforderungen der ESPR werden in den nächsten fünf Jahren schrittweise eingeführt.

Die ESPR schafft horizontale Vorgaben für nahezu alle physischen Produkte, die in der EU verkauft werden. Dazu gehören unter anderem Anforderungen an Langlebigkeit, Reparierbarkeit, Energieeffizienz, Einsatz von wiederverwendeten Materialien und in vielen Fällen die Pflicht zur Erstellung eines DPP für das Produkt. Im Kern ist die ESPR eine Erweiterung der bisherigen Ecodesign-Richtlinie, die nun weit über energiebezogene Produkte hinausgeht.

WELCHE PRODUKTE UND UNTERNEHMEN SIND VOM DPP BETROFFEN?

Laut dem ESPR-Arbeitsprogramm 2025–2030 wird die Europäische Kommission die Anforderungen schrittweise einführen. In erster Linie werden folgende Produktkategorien betroffen: Textilien & Bekleidung, Möbel, Matratzen, Reifen, Eisen, Stahl & Aluminium, Batterien, elektronische Geräte sowie 16 energiebezogene Produkte (z. B. Beleuchtung, Heiz-, Lüftungs- und Klimaanlage). Weitere Produktkategorien können zusätzlich durch andere Vorschriften geregelt werden, etwa Bauprodukte, die unter die Bauprodukteverordnung (CPR) fallen.

Die Verordnung gilt für alle Produkte, die in der EU auf den Markt gelangen, unabhängig vom Herstellungsort. Das betrifft auch US-amerikanische, asiatische und andere Nicht-EU-Unternehmen, deren exportierte Produkte unter die Verordnung fallen.

Wichtig ist zudem zu verstehen, dass der DPP nicht nur Hersteller betrifft. Auch Markeninhaber, Importeure, Zulieferer von Komponenten, Recyclingunternehmen und sogar digitale Dienstleister können in den Anwendungsbereich der Anforderungen fallen.



DPP Produktkategorien



Textilien & Bekleidung



Möbel



Unterhaltungselektronik



Matratzen



Batterien



Chemikalien



Elektronische Geräte



Schmierstoffe



Eisen, Stahl & Aluminium



Farben und
Reinigungsmittel



Reifen



Bauprodukte*

*Die Anforderungen an Bauprodukte werden durch die überarbeitete Bauprodukteverordnung (CPR) geregelt. Diese Verordnung arbeitet hand in Hand mit der ESPR, die den allgemeinen Rahmen vorgibt, während die CPR bereichsspezifische Regeln und verbindliche Anforderungen für Bauprodukte festlegt.

WELCHE INFORMATIONEN MÜSSEN IN EINEM DPP ENTHALTEN SEIN?

Die genauen Informationen, die in einem DPP enthalten sein müssen, können je nach Produktkategorie variieren. Grundsätzlich sollten sie jedoch Angaben zum Hersteller, zu verwendeten Materialien und Stoffen, zur Haltbarkeit und Reparierbarkeit, zu Energie- und Ressourceneffizienz sowie Anleitungen zur Wiederverwendung, zum Recycling oder zur Entsorgung umfassen.

Zum Beispiel, bei Textilien geht es um Faserzusammensetzung und Recyclingfähigkeit.

Bei Elektronikprodukten könnten Angaben zu Batteriespezifikationen und Software-Support erforderlich sein.

Grundlegend Informationsanforderungen eines DPP

- *Materialzusammensetzung und Vorkommen besorgniserregender Stoffe*
- *Haltbarkeit, Reparierbarkeit und Recyclingfähigkeit*
- *Ökologische Daten, z.B. CO₂- oder Wasser-Fußabdruck*
- *Anleitungen für sachgerechte Nutzung, Reparatur und Entsorgung*
- *Rück- und Nachverfolgbarkeit in der Fertigung*

Wichtig ist außerdem, dass der DPP maschinenlesbar, strukturiert und teilbar sein soll, z. B. über einen QR-Code, RFID- oder NFC-Tag. Nicht alle Nutzer sehen dabei dieselben Informationen. Mit modernen Technologien wie dem GS1 Digital Link kann ein einzelner Identifikationscode (z. B. QR-Code) je nach Berechtigung unterschiedliche Informationen anzeigen.



Zugriffskontrolle für DPP-Informationen

Beispielhafter Prozess mit der Tracking Cloud® Plattform von Bluugo



Ein GS1 Digital Link QR-Code wird mit einem beliebigen Smartgerät gescannt. Es spielt keine Rolle, wer scannt, derselbe Code kann von allen Stakeholder-Gruppen genutzt werden. Der gescannte Code enthält eine Standard-URL, die auf den Tracking Cloud® Resolver verweist.



Der Tracking Cloud® Resolver erkennt, welche Informationen der Nutzer berechtigt ist einzusehen, und leitet auf die entsprechende URL weiter.



Verbraucher



Servicetechniker



Behörde

Wenn es sich um einen Verbraucher handelt, besteht der Zugriff ausschließlich auf grundlegende Informationen wie Bedienungsanleitungen und Basisdaten zum Produkt. Handelt es sich beispielsweise um eine behördliche Person, die in ein staatliches IT-System eingeloggt ist, stehen deutlich umfangreichere Informationen zur Verfügung, etwa Testergebnisse, Zertifikate usw. Für Servicetechniker stellt derselbe Code z. B. Reparaturanleitungen, Ersatzteillisten und Wartungsaufzeichnungen bereit.

WANN TRETEN DIE DPP-ANFORDERUNGEN IN KRAFT?

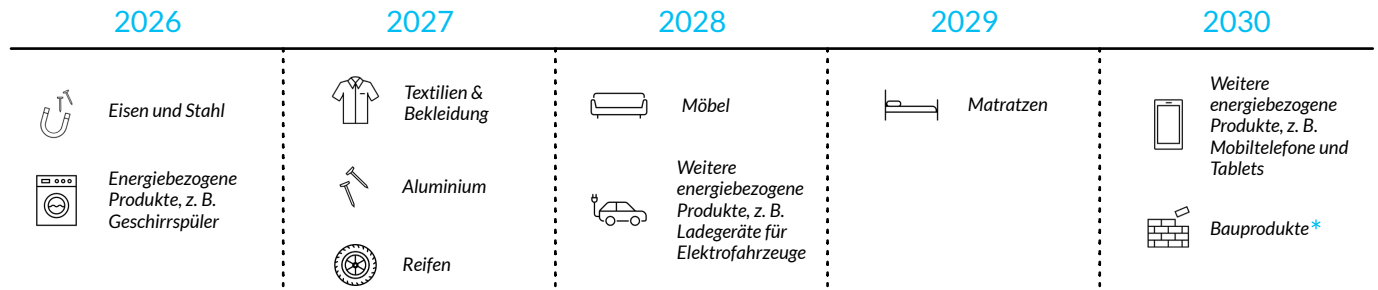
Die Anforderungen an den Digitalen Produktpass (DPP) werden schrittweise eingeführt. Der Start ist ab 2026 mit der ersten Produktwelle vorgesehen, darunter energiebezogene Produkte (z. B. Geschirrspüler) sowie Vorprodukte wie Eisen und Stahl.

Weitere Produktkategorien, darunter Textilien & Bekleidung, Aluminium, Reifen, Möbel und Unterhaltungselektronik, folgen in den nächsten Jahren bis 2030.

Der genaue Zeitplan hängt von produktspezifischen delegierten Rechtsakten der Europäischen Kommission ab. Unternehmen sollten jedoch von einer gestaffelten Einführung ausgehen, bei der zunächst Produktgruppen mit besonders hoher Umweltwirkung priorisiert werden.



DPP Umsetzungszeitplan



Für diese Produktkategorien ist der Zeitplan noch offen.



Chemikalien



Farben und Reinigungsmittel



Schmierstoffe

*Die überarbeitete Bauprodukteverordnung (CPR) schreibt vor, dass Bauprodukte, die in der EU verkauft werden, über einen gültigen digitalen Produktpass verfügen müssen. Die Anforderungen werden ab 2026 schrittweise eingeführt und bis 2030 vollständig umgesetzt.

WAS WIRD VON BETROFFENEN UNTERNEHMEN ERWARTET?

Der digitale Produktpass ist ein umfassender Rahmen aus miteinander verknüpften Anforderungen, die je nach Branche und Produktkategorie unterschiedlich ausfallen können. Kurz gesagt verpflichtet er Unternehmen, die Produkte in der EU verkaufen, dazu, strukturierte und maschinenlesbare Produktdaten zu erfassen, zu speichern und aktuell zu halten.

Diese Informationen müssen anschließend verschiedenen Interessengruppen zugänglich gemacht werden, darunter Verbraucher, Recyclingunternehmen und Behörden.

1 Daten erfassen

Der erste Schritt zur Erfüllung der Anforderungen des digitalen Produktpasses besteht darin, korrekte und überprüfbare Daten zu Produkten und Lieferkette zu erfassen. Dies ist häufig der anspruchsvollste Teil, da eine enge Zusammenarbeit mit mehreren Lieferanten und Unterlieferanten über verschiedene Wertschöpfungsstufen hinweg erforderlich ist.

Unternehmen müssen sicherstellen, dass jedes Produkt, das in der EU verkauft wird, über einen vollständigen Datensatz verfügt. Dieser sollte Informationen zur Produktidentität,

Zusammensetzung, Umweltbilanz sowie zu weiteren

Nachhaltigkeitskennzahlen enthalten. Ohne diese Grundlage können nachgelagerte Schritte wie Datenspeicherung und Datenaustausch nicht zuverlässig umgesetzt werden.

Beispiele

- Eine Bekleidungsmarke könnte Informationen wie Faserzusammensetzung, verwendete Färbechemikalien, Produktionsstandort sowie Reparatur- und Pflegehinweise erfassen.
- Ein Elektronikhersteller könnte beispielsweise Angaben zur Batteriezusammensetzung, zum Einsatz kritischer Rohstoffe sowie zur erwarteten Lebensdauer des Produkts sammeln.

2 Daten speichern, verwalten und aktualisieren

Nach der Datenerfassung müssen Unternehmen die Informationen strukturieren, sichern und kontinuierlich aktualisieren, und zwar in einem Format, das den EU-weiten Interoperabilitätsstandards entspricht. Dabei handelt es sich nicht um eine einmalige Aufgabe: Der DPP ist ein „lebender“ Datensatz, der die tatsächlichen Produktspezifikationen über den gesamten Lebenszyklus hinweg abbilden muss.

Das bedeutet, dass Daten aktualisiert werden müssen, wenn sich Lieferanten ändern, Firmware- oder Software-Updates erfolgen oder sich Informationen zur Reparierbarkeit weiterentwickeln. Zusätzlich benötigen Unternehmen Systeme, die Datenintegrität, Cybersicherheit sowie die Einhaltung rechtlicher Vorgaben in Bezug auf Richtigkeit und Aufbewahrungspflichten sicherstellen.

Beispiele

- Ein Möbelhersteller würde Daten wie verifizierte Lieferantenerklärungen zum Einsatz von wiederverwertetem Holz in einer DPP-Datenbank speichern.
- Ein Elektronik-OEM würde DPP-Einträge aktualisieren, wenn für ein bestimmtes Laptop-Modell der Lieferant eines bestimmten Bauteils geändert wird.

Beispiele

- Auf der Verpackung eines Smartphones muss ein QR-Code angebracht sein, über den Verbraucher Informationen wie Austauschbarkeit der Batterie und Verfügbarkeit von Ersatzteilen einsehen können. Recyclingunternehmen können über denselben Code detaillierte Materialzusammensetzungen über einen sicheren Zugang abrufen.
- Ein Spielzeugimporteur muss sicherstellen, dass EU-Behörden Angaben zu Produkursprung und chemischer Sicherheit direkt aus dem DPP-System abrufen können.

3 Daten teilen

Abschließend verlangt der DPP-Rahmen, dass Unternehmen die richtigen Daten den richtigen Stakeholdern zur Verfügung stellen: transparent und überprüfbar. Der Produktpass richtet sich an Verbraucher, Recyclingunternehmen, Reparaturbetriebe, Behörden sowie weitere wirtschaftliche Akteure, die jeweils unterschiedliche Zugriffsebenen benötigen.

Das bedeutet, einerseits benutzerfreundlichen Zugang für die Öffentlichkeit zu ermöglichen (z. B. über QR-Codes mit Pflege- und Recyclinginformationen) und andererseits geschäftskritische Informationen zu schützen sowie sicheren Zugriff für berechnigte Akteure bereitzustellen.

Die Bedeutung abteilungsübergreifender Zusammenarbeit

Viele Aktivitäten im Zusammenhang mit dem digitalen Produktpass (DPP) erstrecken sich über die klassischen Abteilungsgrenzen hinweg. Kein einzelnes Team verfügt über alle erforderlichen Informationen: Nachhaltigkeitsteams kennen die Umweltkennzahlen, Compliance-Manager überwachen die regulatorischen Anforderungen, IT-Spezialisten kümmern sich um Datenformate und Sicherheit, Produktdesigner verstehen Reparierbarkeit und Materialwahl, und die Beschaffung steuert die Lieferantenerklärungen.

Da der DPP konsistente, überprüfte und miteinander verknüpfte Daten verlangt, können diese Funktionen nicht isoliert arbeiten. Die Anforderungen lassen sich nur erfüllen, wenn die Abteilungen enger zusammenarbeiten als je zuvor und ihre Expertise sowie Prozesse über den gesamten Produktlebenszyklus hinweg aufeinander abstimmen.

WAS PASSIERT, WENN EIN UNTERNEHMEN DIE DPP-ANFORDERUNGEN NICHT ERFÜLLT?

Die Nichteinhaltung der DPP-Anforderungen wird wie jede andere regulatorische Verletzung im Rahmen der ESPR behandelt. Dies kann finanzielle Strafen, die Entnahme von Produkten vom EU-Markt oder Probleme bei öffentlichen Ausschreibungen und Zollprozessen zur Folge haben.

Zudem besteht das Risiko von Reputationsschäden. Da DPPs zunehmend verbreitet werden, könnten Kunden und Geschäftspartner künftig nachfragen, warum ein Produkt keinen DPP aufweist.

DPP: AUSWIRKUNGEN AUF UNTERNEHMEN

VOM RISIKO ZUR CHANCE

Wenn europäische Gesetzgeber neue Vorschriften wie die ESPR oder die EUDR einführen, ist die erste Reaktion vieler Unternehmen oft alles andere als begeistert. Für viele Führungskräfte und Entscheidungsträger können die wachsenden regulatorischen Anforderungen wie eine Belastung wirken, die finanzielle Ressourcen bindet, wertvolle Zeit kostet und wichtige Kapazitäten von den Kernprozessen des Unternehmens abzieht.

Diese Wahrnehmung ist verständlich, birgt jedoch auch ein gefährliches Einschränkungspotenzial. Vorschriften wie der DPP sind nicht dazu gedacht, Unternehmen zu bestrafen oder zu behindern, sondern Teil einer breiteren Strategie, um die Industrie auf eine digitale, zirkuläre und transparente Wirtschaft vorzubereiten.

Richtig angegangen, bieten sie weit mehr als reine Compliance: Unternehmen können greifbare geschäftliche Vorteile erwarten, wie etwa höhere operative Effizienz, bessere Transparenz und stärkere Kundenbindung.

Die Antwort liegt oft in den mentalen Modellen, die das Denken von Führungskräften prägen. Mentale Modelle sind die unsichtbaren Rahmen, durch die Entscheidungsträger ihre Umwelt interpretieren. Sie entstehen aus langjähriger Erfahrung, etablierten Branchenstandards und bewährter Unternehmenslogik.

Während sie Stabilität und Vorhersagbarkeit bieten, sind sie gleichzeitig bemerkenswert resistent gegenüber Veränderungen. Selbst wenn sie veraltet sind, beeinflussen sie weiterhin die Wahrnehmung von Führungskräften und ihre Entscheidungsprozesse – oft ohne dass dies bewusst geschieht.

Wenn es zu Marktstörungen wie der Einführung der ESPR, des DPP oder der EUDR kommt, können diese mentalen Modelle zu erheblichen Hindernissen werden. Was einst als sicher und bewährt galt, kann sich schnell zu einem Bremspunkt für Anpassung und Innovation entwickeln.

GESCHÄFTLICHE VORTEILE DURCH DEN DPP

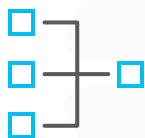
Aus der Perspektive traditioneller Denkmodelle mag der DPP wie ein bürokratisches Hindernis erscheinen. Betrachtet man ihn jedoch als Chance, kann er eine Vielzahl greifbarer geschäftlicher Vorteile bieten:



Neue Geschäftsmodelle und Umsatzquellen

Digitale Produktpässe können völlig neue Geschäftsmodelle ermöglichen, indem sie zuverlässige Produktinformationen bereitstellen. Dies unterstützt beispielsweise Produkt-als-Service-Modelle, Reparatur- und Aufbereitungsdienste, Rücknahmesysteme sowie Sekundärmärkte.

Durch größere Transparenz und Rückverfolgbarkeit können Unternehmen zirkuläre Angebote monetarisieren, stärkere Kundenbeziehungen aufbauen und neue Umsatzquellen aus ihren Produkten über den ursprünglichen Verkauf hinaus erschließen.



Effizientere Prozesse durch Daten und Transparenz

Die für digitale Produktpässe erforderliche Datenintegration zwingt Unternehmen dazu, fragmentierte Informationsflüsse und veraltete Systeme zu überprüfen. Dabei werden oft Chancen entdeckt, Prozesse weiter zu digitalisieren, zu automatisieren und besser aufeinander abzustimmen.

Gleichzeitig liefern die so gewonnenen End-to-End-Produktdaten nicht nur die notwendigen Informationen für die Regulierungsbehörden, sondern ermöglichen auch eine umfassendere Transparenz entlang der gesamten Lieferkette:

von der Beschaffung bis zum Aftermarket. Dies hilft Unternehmen, Ineffizienzen zu erkennen und fundiertere strategische Entscheidungen zu treffen.



Markenimage & Markvertrauen

Transparenz und Nachhaltigkeit werden zunehmend von Verbrauchern, Lieferanten und B2B-Kunden gefordert. Werden digitale Produktpässe clever eingesetzt, bieten sie eine strukturierte Möglichkeit, die Nachhaltigkeit, Rückverfolgbarkeit und Compliance eines Produkts an alle Stakeholder zu kommunizieren.

So lassen sich die gesetzlichen Anforderungen in eine Chance verwandeln, Vertrauen aufzubauen und das Unternehmen von Wettbewerbern abzugrenzen.



Kundenbindung

Digitale Produktpässe können die Kundenbindung stärken, indem sie Vertrauen und Transparenz sowohl im B2C- als auch im B2B-Bereich fördern.

Im B2C-Bereich ermöglichen sie Käufern klare Einblicke in Informationen wie Produktursprung, Nachhaltigkeit und Reparierbarkeit, was das Vertrauen in die Marke stärkt und Wiederholungskäufe begünstigt.

Im B2B-Bereich liefern sie Partnern zuverlässige Daten zu Compliance, Qualität und Produktlebenszyklus, reduzieren Risiken, erleichtern die Zusammenarbeit und festigen langfristige Geschäftsbeziehungen.

BEFREIUNG VON VERALTETEN KONVENTIONEN

Um die geschäftlichen Chancen, die digitale Produktpässe bieten, voll auszuschöpfen, müssen Unternehmen zunächst erkennen, ob ihre Einstellung zur regulatorischen Compliance auf objektiven Grundlagen beruht oder ob sie lediglich alte, festgefahrene Annahmen widerspiegelt. Wenn Entscheidungsträger weiterhin glauben, dass Compliance nur eine Ablenkung und ein zusätzlicher Kostenfaktor sei, werden sie die vielseitigen Chancen, die gleichzeitig mit der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften genutzt werden können, verpassen.

Wir fordern alle Unternehmen auf, innezuhalten und die eigene Haltung gegenüber dem DPP und verwandten EU-Vorschriften zu reflektieren. Auf den ersten Blick mögen sie aufwendig und teuer erscheinen, doch darunter verbirgt sich eine Chance, die Wettbewerbsfähigkeit zu stärken, operative Exzellenz zu schärfen und die Marktvertrauen zu erhöhen.

Die eigentliche Frage ist nicht, ob Ihr Unternehmen die Anforderungen erfüllen wird, das wird es müssen, ob es gefällt oder nicht. Die viel wichtigere Frage lautet: Werden Sie Compliance nur nutzen, um zu überleben oder um zu wachsen?

DIE VORTEILE FRÜHZEITIGER UMSETZUNG NUTZEN

Die meisten Unternehmen sind nicht besonders begeistert davon, neue Lösungen zur Erfüllung regulatorischer Anforderungen einzuführen. Leider scheint der üblichere Ansatz darin zu bestehen, die Entscheidungen so lange wie möglich hinauszuzögern. Die Gründe für diese Zurückhaltung sind leicht nachvollziehbar: Compliance wird oft eher als Kostenfaktor denn als Investition wahrgenommen, und die genauen Anforderungen scheinen sich ständig zu ändern, was die Befürchtung weckt, zu früh zu investieren und am Ende übermäßig komplexe Systeme zu erhalten.

Obwohl diese Bedenken verständlich sind, bringt Abwarten selten Vorteile. In der Praxis führt eine Verzögerung meist zu überstürzten Implementierungen, die teuer, unflexibel und schwer skalierbar sind, wenn sich die regulatorischen Anforderungen weiterentwickeln, wie wir es z. B. bei der EUDR beobachten konnten. Kurzfristige Lösungen verursachen langfristige Kosten.

Unternehmen, die sich erst kurz vor Fristende vorbereiten, schaffen es zudem selten, Compliance als Wettbewerbsvorteil zu nutzen.

Zwar ist Aufschieben bis zum letzten Moment definitiv nicht der richtige Ansatz, doch ist es nicht immer einfach, den optimalen Zeitpunkt für den Start der Vorbereitung zu bestimmen. Ein Teil der Herausforderung liegt in der Natur der EU-Vorschriften selbst.

Rahmenwerke wie die ESPR und die EUDR sind nicht statisch; sie sind so konzipiert, dass sie sich weiterentwickeln und anpassen, sobald Ziele in Bezug auf Nachhaltigkeit und Rückverfolgbarkeit fortschreiten. Der DPP baut direkt auf diesen Regelungen auf, was bedeutet, dass das Warten auf eine „endgültige Version“ wie das Jagen eines Trugbildes ist. Bis dann Klarheit herrscht, werden bereits neue Anforderungen am Horizont stehen.

Daher gilt: Der perfekte Zeitpunkt, um sich auf den DPP vorzubereiten, ist tatsächlich jetzt und je früher, desto besser. Unternehmen, die frühzeitig beginnen, können einen dynamischen und strategischen Ansatz verfolgen: flexible Systeme aufbauen, diese frühzeitig mit verschiedenen Stakeholder-Gruppen testen und sicherstellen, dass die Compliance-Basis sich über die Zeit anpassen kann.

Letztendlich geht es bei der Vorbereitung auf EU-Vorschriften nicht darum, von Anfang an perfekt zu sein, sondern um Resilienz, Anpassungsfähigkeit und Kontinuität. Organisationen, die jetzt handeln, reduzieren nicht nur das Risiko von Compliance-Verstößen und vermeiden unnötige Kosten, sondern positionieren sich auch, den DPP als Hebel für Innovation, Transparenz und langfristiges Vertrauen zu nutzen.

TECHNISCHE UMSETZUNG DES DPP

Eine erfolgreiche Vorbereitung auf den DPP sollte immer auf der strategischen Ebene beginnen. Hier werden die großen Leitlinien festgelegt und eine solide Grundlage geschaffen. Letztlich ist es jedoch die technische Umsetzung, die darüber entscheidet, ob der eingeschlagene Weg zum Erfolg führt oder scheitert, und dabei gibt es viele potenzielle Fallstricke.

In diesem Abschnitt des Leitfadens teilen wir zentrale Erkenntnisse und Empfehlungen zur technischen Umsetzung des DPP. Sie basieren auf hunderten Gesprächen und Projekten rund um Produktnachverfolgbarkeit, Digitalisierung von Lieferketten und regulatorische Compliance in den vergangenen zehn Jahren.

WARUM ERP-SYSTEME NICHT DAS RICHTIGE WERKZEUG FÜR DEN DPP SIND

In vielen Unternehmen gilt das ERP-System als eine Art Schweizer Taschenmesser für alle IT-bezogenen Aufgaben – warum also nicht auch digitale Produktpässe darüber abwickeln? Auf den ersten Blick erscheint dieser Ansatz logisch und naheliegend:

- Ein Großteil der für den DPP benötigten Produktinformationen ist möglicherweise bereits im ERP vorhanden
- Die Systeme sind den Mitarbeitenden vertraut
- Die Nutzung bestehender Systeme vermeidet Investitionen in neue Lösungen

Auf Basis dieser Überlegungen hoffen viele Unternehmen, leistungsfähige DPP-Lösungen zu schaffen, indem sie ihr ERP um einige zusätzliche Felder und Schnittstellen erweitern. In der Praxis erweist sich dieser Ansatz jedoch schnell als unzureichend. Spätestens dann, wenn größere Datenmengen anfallen und gespeicherte Informationen mit externen Stakeholdern geteilt werden müssen, treten erhebliche Probleme auf.

ERP-Systeme sind schlicht nicht für den organisationsübergreifenden Datenaustausch ausgelegt, den digitale Produktpässe erfordern. Dieser umfasst Interaktionen mit Verbraucherinnen und Verbrauchern, Behörden sowie anderen Unternehmen. Hinzu kommen erhebliche Sicherheitsrisiken, die entstehen, wenn externe Akteure direkten Zugriff auf das zentrale System eines Unternehmens erhalten.

Auch wenn ERP-Systeme eine zentrale Rolle im IT-Kern vieler Unternehmen spielen, raten wir daher dringend davon ab, DPP-Lösungen ausschließlich auf ihnen aufzubauen.

CHECKLISTE FÜR DIE TECHNISCHE UMSETZUNG: 7 PUNKTE, DIE BEI DER PLANUNG VON DPP-LÖSUNGEN ZU BERÜCKSICHTIGEN SIND

Die Auswahl technischer Lösungen zur Erfüllung der Anforderungen des digitalen Produktpasses ist keine triviale Aufgabe. Neben dem Verständnis der regulatorischen Vorgaben müssen Unternehmen sicherstellen, dass ihre IT-Landschaft die relevanten Produktdaten zuverlässig erfassen, strukturieren und austauschen kann. Dazu gehört eine genaue Analyse, wie Produktdaten heute erhoben werden, wo sie gespeichert sind und ob bestehende Systeme die zusätzliche Detailtiefe und Interoperabilität unterstützen können, die der DPP erfordert.

Für eine erfolgreiche Umsetzung müssen zudem weitere Faktoren berücksichtigt werden, etwa die Systemintegration über Abteilungen und Lieferanten hinweg, Zugriffsrechte auf Daten sowie Mechanismen für den externen Datenaustausch. Sicherheit und DSGVO-Compliance sollten von Beginn an mitgedacht werden. Nicht zuletzt ist zu beachten, dass sich EU-Regulierungen und ihre Anforderungen weiterentwickeln können, wie zuletzt bei der EUDR. Skalierbarkeit und Anpassungsfähigkeit sind daher entscheidende Erfolgsfaktoren.

Im folgenden Abschnitt gliedern wir diese Aspekte in konkrete Themenfelder und betrachten sie auf einer praktischen Ebene.

1 DATEN

Welche Produktdaten liegen bereits vor und welche fehlen noch?

Eine erfolgreiche DPP-Initiative beginnt mit einem klaren Verständnis der Qualität und Vollständigkeit der vorhandenen Produktdaten. Viele Unternehmen verfügen bereits über wertvolle Informationen zu Materialien, Lieferanten und Compliance. Häufig zeigen sich jedoch Lücken in Bereichen wie CO₂-Fußabdruck, Reparierbarkeit oder Informationen zum Produktlebensende.

Wer diese fehlenden Daten frühzeitig identifiziert, kann geeignete Prozesse zur Datenerhebung planen und aufwendige sowie kostenintensive Nacharbeiten zu einem späteren Zeitpunkt vermeiden.

2 SYSTEME

Können Ihre bestehenden IT-Systeme DPP-Daten verarbeiten?

Nicht alle bestehenden IT-Systeme sind darauf ausgelegt, das Datenvolumen und die erforderliche Detailtiefe des digitalen Produktpasses zu bewältigen. Unternehmen müssen prüfen, ob ihre Systeme für Product Lifecycle Management (PLM), Enterprise Resource Planning (ERP) oder Nachhaltigkeitsplattformen neue Datenstrukturen und Berichtsstandards unterstützen können.

Diese Bewertung hilft zu entscheiden, ob ein Upgrade, eine Erweiterung oder eine vollständig neue Lösung erforderlich ist. Wenn Sie planen, den DPP ausschließlich über Ihr ERP-System abzubilden, empfehlen wir dringend, diese Entscheidung zu überdenken, bevor Sie sich zu einer tiefgreifenden Umsetzung verpflichten.

3 INTEGRATIONEN

Wie werden Daten aus verschiedenen Abteilungen sowie von Lieferanten angebunden?

Die Einhaltung der DPP-Anforderungen erfordert eine ganzheitliche Sicht auf Produktinformationen, die häufig in unterschiedlichen Datensilos liegen. Fertigung, Einkauf, Logistik und Compliance halten jeweils entscheidende Teile des Gesamtbildes.

Der Aufbau robuster Integrationsprozesse stellt sicher, dass Daten reibungslos zwischen Abteilungen und entlang der Lieferkette fließen. Dadurch werden Redundanzen reduziert und die Datenqualität sowie -zuverlässigkeit verbessert.

4 ZUGRIFFSRECHTE & DATENAUSTAUSCH

Wer kann die DPP-Daten sehen oder bearbeiten (intern und extern)?

Eine klare Verwaltung der Zugriffsrechte ist entscheidend, da unterschiedliche Stakeholder: Ingenieure, Lieferanten, Behörden, B2B-Kunden, Endverbraucher usw. unterschiedliche Sicht- und Bearbeitungsrechte benötigen.

Die eindeutige Festlegung, wer Informationen einsehen, aktualisieren oder freigeben darf, schützt nicht nur die Datenintegrität, sondern stellt auch die Einhaltung von Transparenzanforderungen sicher und bewahrt gleichzeitig sensible Unternehmensinformationen.

5 SICHERHEIT

Sind Ihre Daten geschützt und DSGVO-konform?

Da digitale Produktpässe sensible Produktdaten und teilweise auch personenbezogene Daten enthalten, muss Sicherheit oberste Priorität haben. Unternehmen sollten prüfen, ob ihre Systeme DSGVO-konform sowie nach anderen relevanten Standards zertifiziert sind, starke Authentifizierungsmaßnahmen implementieren und Audit-Trails führen.

Ein Secure-by-Design-Ansatz minimiert das Risiko von Datenverletzungen und stärkt gleichzeitig das Vertrauen von Partnern und Kund:innen.

6 SKALIERBARKEIT & ZUKUNFTSFÄHIGKEIT

Kann Ihre Lösung mit Wachstum und Änderungen im regulatorischen Umfeld Schritt halten?

EU-Vorgaben entwickeln sich kontinuierlich weiter, ebenso wie die Marktanforderungen. Eine zukunftsfähige DPP-Lösung sollte nicht nur wachsende Datenmengen bewältigen können, sondern sich auch schnell und kosteneffizient an künftige Änderungen der EU-Gesetzgebung anpassen lassen.

Durch die Wahl modularer und leicht konfigurierbarer Lösungen für die Handhabung von digitalen Produktpässen können Unternehmen sowohl Compliance als auch Zukunftsfähigkeit sicherstellen, ohne teure Systemüberholungen durchführen zu müssen.

7 TECHNOLOGIESTANDARDS

Wie lassen sich etablierte Technologiestandards optimal nutzen?

Unternehmen sollten sorgfältig prüfen, welche Datenformate ihre verschiedenen Stakeholdergruppen verwenden, um DPP-Informationen zu teilen.

Die Nutzung gängiger Technologiestandards wie EPCIS oder GS1 Digital Link wird dringend empfohlen, da sie Interoperabilität entlang der gesamten Lieferkette gewährleisten und den Austausch von Informationen mit Lieferanten, Kund:innen und Behörden erleichtern.

Die Ausrichtung an breit akzeptierten Standards hilft außerdem, Abhängigkeiten von einzelnen Anbietern zu vermeiden, unterstützt eine nahtlose Integration in ERP- oder PLM-Systeme und macht zukünftige Skalierungen kosteneffizienter.

HABEN SIE FRAGEN ZUM DPP?

Der digitale Produktpass ist eine komplexe und vielschichtige Regulierung, die erhebliche Auswirkungen auf die meisten Unternehmen haben wird, die auf dem europäischen Markt tätig sind. Die Einhaltung der DPP-Anforderungen ist keine einfache Aufgabe und erfordert ein tiefgehendes Verständnis sowie Expertise in verschiedenen Bereichen, wie etwa Produktnachverfolgbarkeit, Prinzipien der Kreislaufwirtschaft, Technologiestandards und IT-Architektur.

Die stark vernetzte Natur der Regulierung macht zudem eine aktive Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Unternehmensbereichen notwendig: ein isolierter, siloartiger Ansatz ist von Anfang an zum Scheitern verurteilt

Wenn Sie Fragen zum DPP haben oder besser verstehen möchten, welche Auswirkungen es auf Ihr Unternehmen haben wird, stehen Ihnen unsere Expert:innen gerne zur Verfügung. Nehmen Sie Kontakt auf, und lassen Sie uns gemeinsam die Möglichkeiten besprechen!

bluugo

Bluugo unterstützt Sie bei:

- *Analyse Ihrer bestehenden IT-Landschaft und Identifikation der DPP-Bereiche, die bereits mit Ihren vorhandenen Systemen abgedeckt werden können*
- *Implementierung von DPP-Lösungen mit der Tracking Cloud®-Plattform*
- *Anbindung weiterer Unternehmensbereiche über dieselbe Plattform, um zusätzliche Geschäftsvorteile zu erschließen, z.B. Einkauf, Lieferantenmanagement, Logistik, Aftermarket-Services, Asset Tracking & Management, VMI sowie EUDR-Compliance*

Termin mit Bluugo vereinbaren

Mehr zu Tracking Cloud® lesen

ethica

Ethica unterstützt Sie bei:

- *Integration von Kreislaufwirtschaftsprinzipien in Entwicklungsprozesse für neue Produkte oder bestehende Projekte zur Produktoptimierung*
- *Erstellung von Richtlinien, Scorecards und Werkzeugen für Circular Design*
- *Erarbeitung von Transformations-Roadmaps für Forschung & Entwicklung, um Circular Design im gesamten Produktportfolio skalierbar umzusetzen und so Compliance sowie nachhaltige Marktführerschaft sicherzustellen*

Termin mit Ethica vereinbaren