



GS1 QR Codes und der Digitale Produktpass

Leitfaden für Europas neue digitale Compliance-Anforderung

Der Barcode wird zum 2D QR Code

GS1 Sunrise 2027 Initiative

GS1 Sunrise ist eine globale Initiative der Organisation GS1, die den **Übergang von klassischen 1D-Barcodes (EAN-Strichcodes) zu 2D-Codes wie QR Codes oder DataMatrix-Codes** im Handel vorbereitet.

Dabei handelt es sich nicht um eine gesetzliche Vorgabe, sondern um eine branchengetriebene Entwicklung, die darauf abzielt, den Einsatz von 2D-Codes entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu etablieren. Hersteller, Logistikunternehmen, Händler und Kassensysteme sollen künftig in der Lage sein, diese Codes zuverlässig zu scannen und zu verarbeiten.

Die klassischen 1D Strichcodes werden dabei nicht abgelöst, sondern ergänzt. So können Unternehmen schrittweise auf die neue Technologie umstellen, ohne bestehende Prozesse zu unterbrechen.

Hintergrund sind **neue regulatorische Anforderungen** – insbesondere in Europa – sowie der steigende Bedarf an **digitalen Produktinformationen, Transparenz und Rückverfolgbarkeit** entlang der gesamten Lieferkette.

Ein smarter QR Code – unzählige Informationen

Automatisch differenziert nach Nutzergruppe

2D Codes können auf kleinstem Platz eine Vielzahl an Produktdaten speichern und ermöglichen es, **unterschiedliche Informationen für**

verschiedene Nutzergruppen bereitzustellen – etwa für Konsumenten, den Handel oder andere Akteure entlang der Lieferkette.



Umfassende Informationen für Konsumenten:

- Verfallsdatum
- Nährwerttabelle & Allergene
- Gebrauchsanleitung
- Herkunft & Nachhaltigkeit
- uvm.



Das Abrufen der Informationen erfolgt ganz einfach über die Handy-Kamera.

Umfassende Informationen für Unternehmen & Handel:

- Rückverfolgbarkeit
- Chargen- und Seriennummer
- Logistik- und Produktionsdaten
- uvm.



Der Handel bzw. Logistikunternehmen verfügen über spezielle Scan-Geräte. Diese werden vom QR Code automatisch erkannt und die passenden Informationen zur Verfügung gestellt.



2D QR Codes brauchen 42% weniger Platz auf der Verpackung als klassische Strichcodes.

Plattform-Features:

One-Stop-Shop für moderne Produktkennzeichnung

Die webbasierte Plattform unterstützt den gesamten Produktlebenszyklus von GS1 QR Codes und bietet Unternehmen eine zentrale One-Stop-Shop-Lösung für moderne Produktkennzeichnung.

Codes erstellen, verwalten, bereitstellen:

- Erstellung von **2D QR Codes**
- Aufbau von **GS1 Digital Links***
- Erstellen und Verwalten von **digitalen Produktpässen (DPP)***
- korrekte **Entschlüsselung der Informationen** beim Scannvorgang
- **Informations-Hosting**



Der DPP-Editor

Der **Digitale Produktpass-Editor** ermöglicht Unternehmen, digitale Produktpässe einfach zu erstellen und effizient zu verwalten.

Strukturierte Produktinformationen – wie **technische Spezifikationen, Nachhaltigkeitsdaten, Materialzusammensetzungen** oder **Compliance-Dokumente** – können zentral erfasst, gepflegt und jederzeit aktualisiert werden.

Die bereitgestellten Inhalte werden über einen GS1-konformen 2D QR Code zugänglich gemacht und können – je nach Zielgruppe – passend ausgespielt werden.

So lassen sich Digitale Produktpässe **effizient verwalten** und aktuelle **regulatorische Anforderungen zuverlässig erfüllen**.



Effizientere Datenerfassung durch schnelleres und zuverlässigeres Scannen von 2D QR Codes.

The screenshot shows the QRPlanet Digital Product Passport interface. At the top, it says 'QRPlanet DIGITAL PRODUCT PASSPORT'. Below that, there's a 'Live DPP' badge and the title 'VoltCore 75Ah Battery Passport'. A description follows: 'Verified digital passport for EU Battery Regulation compliance, EPCIS traceability, and consumer trust. Built for regulators, supply-chain partners, and end users.' There are three status tags: 'LFP Chemistry', 'Verified', and 'Battery Pack VC-75A-LFP', along with an 'Update due Feb 28, 2026' warning. Below this, there are tabs for 'DPP', 'History', and 'Consumer Engagement'. The main content area is titled 'Digital Product Passport' and describes it as 'Structured data, documents, and proofs for compliance and transparency.' Underneath, there's a 'Passport overview' section with a table.

PRODUCT	CATEGORY	MARKET
VoltCore 75Ah Battery Pack	Rechargeable industrial battery	EU

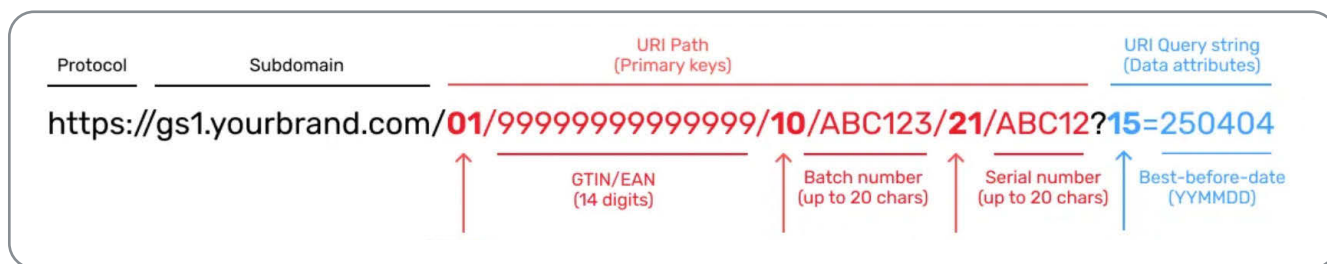
Beispiel für einen DPP für Batterien

* Detailbeschreibungen auf der nächsten Seite

Der GS1 Digital Link – einfach erklärt

Das Herzstück eines modernen 2D Codes ist der sogenannte GS1 Digital Link. Dabei handelt es sich um eine **strukturierte Webadresse**, die direkt **im QR Code gespeichert** ist. Beim Scannen wird nicht eine gewöhnliche Website aufgerufen, sondern eine standardisierte Produktinformation, die – je nach Anwendung – unterschiedliche Inhalte bereitstellen kann.

In dieser URL sind **wichtige Produktdaten nach GS1-Standard integriert**, beispielsweise die GTIN, eine Chargennummer oder das Mindesthaltbarkeitsdatum. Dadurch können Systeme entlang der gesamten Lieferkette die enthaltenen Informationen **automatisch erkennen und weiterverarbeiten**.



Was steckt hinter dem Digitalen Produktpass (DPP)?

Der DPP ist eine Produktkennzeichnung, die über einen 2D QR Code zugänglich gemacht wird. Beim Scannen können **wesentliche Produktinformationen** bereitgestellt werden, etwa zu **verwendeten Materialien**, zur **Wiederverwendbarkeit** oder zur **Recyclingfähigkeit**. Neben der europäischen Öko-Design-Verordnung entstehen derzeit **weitere regulatorische Vorgaben**, die den Einsatz eines Digitalen Produktpasses für bestimmte Produktgruppen vorsehen oder künftig verlangen werden.

In der Europäischen Union wird der DPP für bestimmte Produktgruppen zu einem **verpflichtenden Element** werden.

Produktgruppen, die bereits ein DPP benötigen:

- E-Auto-Batterien
- Lebensmittel-Sonderregelung für Wein

Im aktuellen Arbeitsplan der EU sind folgende Produkte als nächste Priorität vorgesehen:

- Textilien / Bekleidung
- Möbel
- Reifen
- Matratzen

Sie benötigen mehr Informationen?

Kontaktieren Sie uns, wenn Sie Unterstützung bei der Implementierung von GS1 QR Codes in Verbindung mit Ihrer Produktdatenbank oder Ihrem ERP-System benötigen.

office@qr1.at www.qr1.at

Zum Blog-Artikel:

