

# DIN EN 16524:2021-01 (D)

## Mechanische Produkte - Methodik zur Verminderung der Umweltauswirkungen bei Produktgestaltung und Entwicklung; Deutsche Fassung EN 16524:2020

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	7
4 Symbole und Abkürzungen .....	10
5 Überblick über den Rahmen für die Methodik (vorbereitender Schritt 0: strategische Analyse).....	10
5.1 Allgemeines.....	10
5.2 Vorbereitender Schritt 0: strategische Analyse auf Unternehmensebene .....	12
5.2.1 Zielstellung.....	12
5.2.2 Ablauf .....	12
5.2.3 Dokumentation des vorbereitenden Schritts 0 .....	12
6 Beschreibung der Methodik.....	13
6.1 Allgemeines.....	13
6.2 Schritt 1: Festlegung der Punktwertung der Umweltaspekte des Referenzprodukts .....	15
6.2.1 Zielstellung.....	15
6.2.2 Abläufe .....	16
6.2.3 Dokumentation von Schritt 1 .....	21
6.3 Schritt 2: Auswahl/Rangordnung der Gestaltungsvarianten.....	21
6.3.1 Zielstellung.....	21
6.3.2 Ablauf .....	21
6.3.3 Dokumentation von Schritt 2 .....	22
6.4 Schritt 3: Wahl geeigneter DO- und EA-Indikatoren bezüglich des Referenzprodukts.....	23
6.4.1 Zielstellung.....	23
6.4.2 Ablauf .....	23
6.4.3 Dokumentation von Schritt 3 .....	24
6.5 Schritt 4: Bewertung der Neugestaltung mittels DO- und EA-Indikatoren.....	24
6.5.1 Zielstellung.....	24
6.5.2 Ablauf .....	24
6.5.3 Dokumentation von Schritt 4 .....	25
6.6 Schritt 5: abschließende Bewertung und Berücksichtigung für künftige Tätigkeiten .....	25
6.6.1 Zielstellung.....	25
6.6.2 Ablauf .....	25
6.6.3 Dokumentation von Schritt 5 .....	26
7 Umweltaussage .....	26
Anhang A (normativ) Umweltfragebogen .....	27
Anhang B (normativ) Analysealgorithmus .....	34
Anhang C (informativ) Beispiele für Gestaltungsvarianten zur umweltbezogenen Verbesserung des Produkts und damit zusammenhängende DO-Indikatoren und EA-Indikatoren .....	39
Anhang D (informativ) Beispiel für die Umsetzung der Methodik .....	46
D.1 Allgemeines.....	46

<b>D.2</b>	<b>Schritt 1 .....</b>	<b>46</b>
<b>D.2.1</b>	<b>Beschreibung des Referenzprodukts und des Projektumfangs.....</b>	<b>46</b>
<b>D.2.2</b>	<b>Werkstoffliste.....</b>	<b>46</b>
<b>D.2.3</b>	<b>Umweltfragebogen.....</b>	<b>48</b>
<b>D.2.4</b>	<b>Eingaben für den Analysealgorithmus .....</b>	<b>53</b>
<b>D.3</b>	<b>Schritte 2 und 3 .....</b>	<b>59</b>
<b>Anhang E (informativ) Grundlage des Algorithmus .....</b>		<b>63</b>
<b>E.1</b>	<b>Aufbau des Algorithmus.....</b>	<b>63</b>
<b>E.1.1</b>	<b>Überblick.....</b>	<b>63</b>
<b>E.1.2</b>	<b>Regeln für die umweltbezogene Analyse.....</b>	<b>63</b>
<b>E.2</b>	<b>Berücksichtigung der Gesetzgebung.....</b>	<b>71</b>
<b>Anhang F (informativ) Mögliche Nutzung der Ökobilanz (LCA) zur Bestimmung der Punktwertung des Umweltaspekts.....</b>		<b>72</b>
<b>Anhang G (informativ) Übereinstimmung zwischen EN ISO 14001 und EN 16524.....</b>		<b>77</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>80</b>