

Haushaltsgeschirrspüler: Anforderungen aus Ökodesign¹ und Energieverbrauchskennzeichnung²

Vorbemerkung: Das vorliegende Datenblatt enthält ausgewählte Anforderungen der Ökodesign- und der Kennzeichnungs-Verordnung für Haushaltsgeschirrspüler. Die Anforderungen sind teilweise wörtlich aus der jeweiligen Verordnung übernommen; teilweise wurden sie zugunsten der Lesbarkeit gekürzt. Für die vollständige und rechtskräftige Darstellung der Anforderungen wird auf die Veröffentlichung im EU Amtsblatt verwiesen.

Ökodesign-Verordnung für Haushaltsgeschirrspüler

„Verordnung (EU) 2019/2022 der Kommission vom 1. Oktober 2019 zur Festlegung von Ökodesign-Anforderungen an Haushaltsgeschirrspüler gemäß der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates , zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1275/2008 der Kommission und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 1016/2010 der Kommission“

Tabelle 1: Geltungsbereich und Inkrafttreten

Regelungsbereich	Regelungsinhalt
Geltungsbereich	Inverkehrbringen und Inbetriebnahme von Haushaltsgeschirrspülern ³
Ausnahmen vom Geltungsbereich	- Geschirrspüler, die in den Anwendungsbereich der Richtlinie 2006/42/EG fallen - mit Batterien/Akkumulatoren betriebene Haushaltsgeschirrspüler, die über einen getrennt zu erwerbenden Gleichrichter am Stromnetz betrieben werden können
Inkrafttreten	25. Dezember 2019
Stufen	Erste Stufe: 01. März 2021 Zweite Stufe: 01. März 2024
Revision	Spätestens 25. Dezember 2025
Quelle	Veröffentlicht am 05.12.2019 im Amtsblatt der EU Nr. L 315, S. 267 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2019.315.01.0267.01.DEU&toc=OJ:L:2019:315:TOC

Quelle: Verordnung (EU) 2019/2022, Artikel 1, Artikel 2, Artikel 8 und Artikel 12

¹ Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte

² Verordnung (EU) 2017/1369 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2017 zur Festlegung eines Rahmens für die Energieverbrauchskennzeichnung und zur Aufhebung der Richtlinie 2010/30/EU Richtlinie

³ „Haushaltsgeschirrspüler“ bezeichnet eine Maschine für das Reinigen und Spülen von Geschirr, die den Angaben des Herstellers in der Konformitätserklärung der Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates oder der Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates entspricht.

Tabelle 2: Anforderungen an die Energieeffizienz (max. zulässiger Energieeffizienzindex (EEI)) und Inkrafttreten⁴

Geräteart	1. März 2021	1. März 2024
Haushaltsgeschirrspüler	< 63	< 56 (gilt nur für Geräte mit einer Nennkapazität von mind. 10 Maßgedecken)

Darüber hinaus werden Anforderungen an Betriebsarten mit geringer Leistungsaufnahme gestellt (Auszug):

- ▶ Die Leistungsaufnahme im Aus-Zustand oder in einem Bereitschafts-Zustand 0,5 W und im vernetzten Bereitschafts-Zustand 2,0 W nicht überschreiten.
- ▶ Wenn im Bereitschaftszustand der Status oder sonstige Informationen angezeigt werden, darf die Leistungsaufnahme in dieser Betriebsart höchstens 1,00 W betragen.
- ▶ Wenn der Haushaltsgeschirrspüler eine Zeitvorwahlfunktion bietet, darf die Leistungsaufnahme in diesem Zustand, gegebenenfalls einschließlich des Bereitschaftszustands, höchstens 4,00 W betragen. Die vom Nutzer einstellbare Zeitvorwahldauer darf höchstens 24 Stunden betragen.
- ▶ Bei jedem netzwerktauglichen Haushaltsgeschirrspüler muss die Netzwerkverbindung aktiviert und deaktiviert werden können. Die Netzwerkverbindung muss ab Werk standardmäßig ausgeschaltet sein.

Anforderungen an die Funktionen ab 1. März 2021

- ▶ Der Reinigungsleistungsindex (IC) muss größer als 1,12 sein.
- ▶ Bei Haushaltsgeschirrspülern mit einer Nennkapazität von mehr als 7 Maßgedecken muss der Trocknungsleistungsindex (ID) größer als 1,06 sein.
- ▶ Bei Haushaltsgeschirrspülern mit einer Nennkapazität von bis zu 7 Maßgedecken muss der Trocknungsleistungsindex (ID) größer als 0,86 sein.

Anforderungen an die Ressourceneffizienz ab 1. März 2021 (Auszug)

Es werden u. a. Mindestanforderungen an die Verfügbarkeit von Ersatzteilen, von Reparaturinformationen und an die Höchstlieferzeiten von Ersatzteilen gestellt. Dabei wird zwischen zwei Gruppen von Adressaten unterschieden: Gewerbliche Reparatoren und Endnutzer. Bestimmte Ersatzteile und Reparaturinformationen müssen ausschließlich gewerblichen Reparatoren zur Verfügung gestellt werden, die hierfür zum Teil registriert sein müssen, andere bestimmte Ersatzteile zusätzlich auch Endnutzern. Hersteller, Importeure oder Bevollmächtigte der Hersteller müssen sicherstellen, dass die genannten Ersatzteile mit allgemein verfügbaren Werkzeugen und ohne dauerhafte Beschädigung am Gerät ausgewechselt werden können. Des Weiteren werden Anforderungen an die Verfügbarkeit von Software- und Firmware (einschließlich Reset-Software) gestellt.

⁴ Referenzwerte für den EEI für die beste auf dem Markt befindliche Technik für Haushaltsgeschirrspüler sind in Anhang V der Verordnung dargestellt.

Tabelle 3: Anforderungen an die Verfügbarkeit von Ersatzteilen und Reparaturinformationen ab 1. März 2021

	Endnutzer und gewerbliche Reparature	Gewerbliche Reparature
Ersatzteile	• Türscharniere und –dichtungen • andere Dichtungen • Sprüharme • Ablauffilter • Geschirrkörbe und Kunststoffzubehör wie Besteckkörbe und Deckel	• Motoren • Umwälz- und Ablaufpumpen • Heizkörper und Heizelemente, einschließlich Wärmepumpen (einzeln oder als Baugruppen) • Rohrleitungen und dazugehörige Ausrüstung, einschließlich Schläuchen, Ventilen, Filtern und Aquastops • Struktur- und Innenausstattungsteile in Verbindung mit Türkomponenten (einzeln oder als Baugruppen) • Leiterplatten • elektronische Anzeigen • Druckschalter • Thermostate und Sensoren • Software und Firmware, einschließlich Reset-Software (Die Verfügbarkeit kann auf registrierte, gewerbliche Reparature beschränkt werden.)
Reparatur- und Wartungsinformationen	• Liste der verfügbaren Ersatzteile • zugehörige Reparaturanleitungen	• Liste der verfügbaren Ersatzteile • Bestimmte weitere Reparatur- und Wartungsinformationen für registrierte gewerbliche Reparature⁵
Zeitraum	ab dem Zeitpunkt des Inverkehrbringens des ersten Exemplars eines Modells bis mindestens zehn Jahre nach dem Inverkehrbringen des letzten Exemplars des Modells	spätestens zwei Jahre nach dem Inverkehrbringen des ersten Exemplars eines Modells bis sieben Jahre nach dem Inverkehrbringen des letzten Exemplars des Modells

Quelle: Verordnung (EU) 2019/2022, Anhang II

⁵ Auf Anfrage müssen registrierten, gewerblichen Reparaturen innerhalb eines Arbeitstages weitere Wartungs- und Reparaturinformationen zur Verfügung gestellt werden, wie etwa die eindeutige Gerätekennung, ein Zerlegungsplan oder eine Explosionsansicht, eine Liste der erforderlichen Reparatur- und Prüfgerätegeräte, Diagnose- und Fehlercodes und Verdrahtungs- und Anschlusspläne.

Anforderungen an die Produktinformation ab 1. März 2021 (Auszug)

Folgende Informationen sind in Handbüchern für Installateure und Endnutzer sowie auf frei zugänglichen Websites bereitzustellen (nicht vollständig):

- ▶ die Angabe, dass das eco-Programm zur Reinigung von normal verschmutztem Geschirr geeignet ist, dass es für diesen Zweck mit Blick auf den kombinierten Energie- und Wasserverbrauch das effizienteste Programm ist und dass es verwendet wird, um die Einhaltung der EU-Ökodesign-Vorschriften zu prüfen
- ▶ die Angabe, dass durch das Beladen des Haushaltsgeschirrspülers bis zu der vom Hersteller angegebenen Kapazität Energie und Wasser eingespart werden können, sowie Informationen über die korrekte Einordnung des Geschirrs und die wichtigsten Folgen unsachgemäßer Beladung
- ▶ die Angabe, dass manuelles Vorspülen des Geschirrs zu einem höheren Wasser- und Energieverbrauch führt und nicht empfohlen wird
- ▶ die Angabe, dass bei der Reinigung von Geschirr in einem Haushaltsgeschirrspüler in der Regel weniger Energie und Wasser verbraucht wird als beim Handspülen, sofern der Haushaltsgeschirrspüler gemäß den Herstelleranleitungen verwendet wird
- ▶ bestimmte Anleitungen zur Durchführung von Wartungsarbeiten
- ▶ Feststellung von Fehlern, Bedeutung der Fehler und erforderliche Maßnahmen, einschließlich der Feststellung von Fehlern, die ein Hinzuziehen von Fachpersonal erfordern
- ▶ Angaben zum Zugang zu fachgerechter Reparatur (Internetseiten, Adressen, Kontaktangaben)

Energieverbrauchskennzeichnungs-Verordnung für Haushaltsgeschirrspüler

„Delegierte Verordnung (EU) 2019/2017 der Kommission vom 11. März 2019 zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2017/1369 des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die Energieverbrauchskennzeichnung von Haushaltsgeschirrspülern und zur Aufhebung der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1059/2010 der Kommission“

Tabelle 4: Geltungsbereich und Inkrafttreten der delegierten Verordnung

Regelungsbereich	Regelungsinhalt
Geltungsbereich	Kennzeichnung von Haushaltsgeschirrspülern
Ausnahmen vom Geltungsbereich	Vgl. oben die Ausnahmen zur Verordnung (EU) 2019/2022
Inkrafttreten	25. Dezember 2019
Stufen	Erste Stufe: 1. März 2021 Zweite Stufe: 1. März 2024
Revision	Spätestens 25. Dezember 2025
Quelle	Veröffentlicht am 5. 12. 2019 im Amtsblatt der EU Nr. L 315, S. 134 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2019.315.01.0134.01.DEU&toc=OJ:L:2019:315:TOC

Quelle: Verordnung (EU) 2019/2017, Artikel 1, Artikel 8 und Artikel 9

Label: Informationsanforderungen und Klasseneinteilung

Es werden Anforderungen an die Kennzeichnung der Geräte und an die Bereitstellung ergänzender Produktinformationen gestellt. Darüber hinaus werden Anforderungen an die Sichtbarkeit und Verfügbarkeit der Produktinformation gestellt, einschließlich für den Bereich des Onlinehandels.

Tabelle 5: Label und Informationsanforderungen für Haushaltsgeschirrspüler

Label	Informationsanforderungen
Diagramm des Energie- und Wasserverbrauchslabels für Haushaltsgeschirrspüler. Die Beschriftungen (I) bis (XI) weisen auf spezifische Elemente hin: (I) QR-Code (II) SUPPLIER'S NAME (III) MODEL IDENTIFIER (IV) Energieeffizienzskala von A bis G (V) Energieeffizienzklasse (hier: B) (VI) Energieverbrauch des eco-Programms (EPEC) in kWh pro 100 Betriebszyklen (hier: XYZ kWh / 100) (VII) Nennkapazität des eco-Programms in Maßgedecken (hier: XY x) (VIII) Wasserverbrauch des eco-Programms (EPWC) in Liter/Betriebszyklus (hier: XYZ L) (IX) Dauer des eco-Programms in h:min (hier: X:YZ) (X) Luftschallemissionen in dB(A) (hier: XY dB) (XI) Nummer der Verordnung (hier: A B C D) Dimensionen: Breite B ≥ 96 mm und Länge L ≥ 192 mm. Die Proportionen der obigen Spezifikationen müssen immer gewahrt bleiben.	Das Label muss die folgenden Informationen enthalten: - QR-Code; - Name oder Handelsmarke des Lieferanten; - Modellkennung des Lieferanten; - Skala der Energieeffizienzklassen von A bis G; - die Energieeffizienzklasse; - Energieverbrauch des eco-Programms (EPEC) in kWh pro 100 Betriebszyklen, auf die nächstliegende ganze Zahl gerundet; - Nennkapazität des eco-Programms in Maßgedecken; - Wasserverbrauch des eco-Programms (EPWC) in Liter/Betriebszyklus, auf die dritte Dezimalstelle gerundet; - Dauer des eco-Programms in h:min, auf die nächstliegende ganze Minute gerundet; - Luftschallemissionen in dB(A) in Bezug auf 1 pW, auf die nächstliegende ganze Zahl gerundet, und Luftschallemissionsklasse; - die Nummer der Verordnung, also „2019/2017“.

Quelle: Verordnung 2019/2017, Anhang III

Tabelle 6: Energieeffizienzklassen und -index für Haushaltsgeschirrspüler

Energieeffizienzklassen	Energieeffizienzindex
A	$EEI < 32$
B	$32 \leq EEI < 38$
C	$38 \leq EEI < 44$
D	$44 \leq EEI < 50$
E	$50 \leq EEI < 56$
F	$56 \leq EEI < 62$
G	$EEI \geq 62$

Quelle: Verordnung 2019/2017, Anhang II

Tabelle 7: Luftschallemissionsklassen von Haushaltsgeschirrspüler

Luftschallemissionsklasse	Luftschallemission in dB(A)
A	$n < 39$
B	$39 \leq n < 45$

Luftschallemissionsklasse	Luftschallemission in dB(A)
C	$45 \leq n < 51$
D	$51 \leq n$

Quelle: Verordnung 2019/2017, Anhang II

Energieverbrauch, Einsparpotenzial und Wirtschaftlichkeit

Die folgenden Tabellen zeigen den Energieverbrauch durch Haushaltsgeschirrspüler und die erwarteten Einsparpotenziale in der EU und in Deutschland durch die Vorgaben von Ökodesign und Energieverbrauchskennzeichnung sowie die erwartete Bestandsentwicklung.

Tabelle 8: Endenergieverbrauch und Einsparpotenzial in der Nutzung pro Jahr

Endenergieverbrauch und Einsparpotenzial	EU TWh	EU Kraftwerke	EU Mio t CO ₂	DE TWh	DE Kraftwerke	DE Mio t CO ₂
Energieverbrauch Jahr Ist 2007	31,3	7,9	9,3	6,0	1,5	2,9
Energieverbrauch Jahr Trend 2025	49,0	12,4	14,5	9,5	2,4	4,5
Relative Einsparung 2025 ggüb. Trend	2,1	0,5	0,6	0,4	0,1	0,2
Absolute Einsparung 2025 ggüb. 2007	-15,6	-3,9	-4,6	-3,0	-0,8	-1,4

Quelle: Verordnung 2019/2022, Erwägungsgrund 8; Verordnung 2019/2017, Erwägungsgrund 4

Anmerkungen:

- Die Berechnung der Einsparungen bezieht die Abschätzung der Wirkung beider Verordnungen ein
- Umrechnung EU in Deutschland über Anteil DE am Stromverbrauch der EU: 18,73 % (Quelle: Eurostat 2017)
- Annahmen für Umrechnung in Kraftwerke: 5 % Eigenstrom, 5 % Verteilerverluste, 5.500 Leistungsstunden pro Jahr, 800 MW installierte Leistung
- Die in der Verordnung angegebene CO₂-Einsparung kann ggf. abweichen, falls ein anderer Umrechnungsfaktor verwendet wurde.
- Hier verwendete Umrechnungsfaktoren für CO₂: EU 0,296 Mio t CO₂-Äquivalente/TWh, Werte für 2018 (Quelle: European Environmental Agency, 2019); D 0,474 Mio t CO₂-Äquivalente/TWh (Quelle: UBA, geschätzter Emissionsfaktor für Deutschland 2018)

Tabelle 9: Bestandsentwicklung

Produkte	Anzahl Produkte in der EU in Millionen – Ist: 2015	Anzahl Produkte in der EU in Millionen – Trend: 2030
Haushaltsgeschirrspülmaschinen	100,1	164,0

Quelle: Vorstudie „Ecodesign and Energy Label for household dishwashers“ JRC (2017); Kapitel 8.2.10

Impressum

Herausgeber

Umweltbundesamt

Wörlitzer Platz 1

06844 Dessau-Roßlau

Tel: +49 340-2103-0

Fax: +49 340-2103-2285

buergerservice@uba.de

Internet: www.umweltbundesamt.de

 [umweltbundesamt.de](https://www.facebook.com/umweltbundesamt.de)

 [umweltbundesamt](https://twitter.com/umweltbundesamt)

Autorenschaft, Institution

Lisa Rödiger

Ökopol Institut für Politik und Ökologie GmbH

Nernstweg 32-34

22765 Hamburg

Stand: Juni 2020