

Wassersparen im Bad – wohin geht die normative Reise?

Dipl. Ing. Michael Klüh, Leiter Labor / Produktzulassungen / Normung

Inhalt

1. EU-Normungsstrategie
2. Richtlinien und Verordnungen
3. Wasserspar- und Effizienzlabel
4. Normen
5. Grenzen
6. Ausblick



1. EU Normungsstrategie

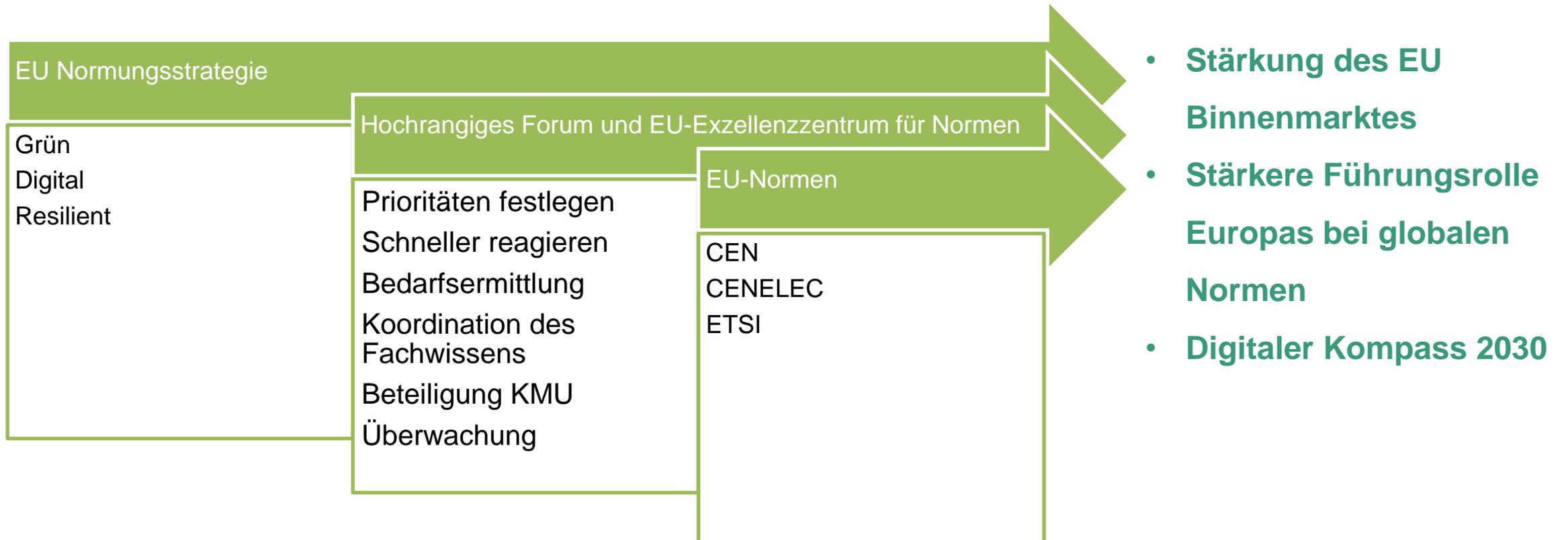
Veröffentlicht am 02. Februar 2022

Globale Normen zur Unterstützung eines resilienten, grünen und digitalen EU-Binnenmarkts festlegen

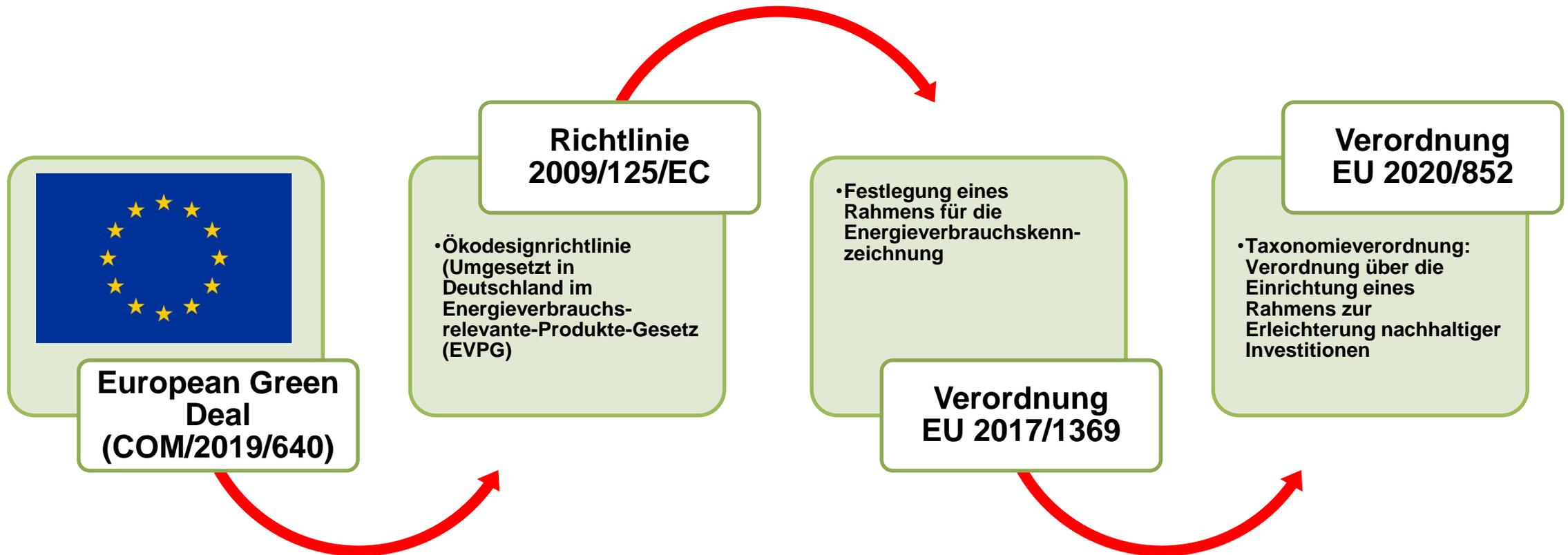
Quelle: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip_22_661



1. EU Normungsstrategie



2. Richtlinien und Verordnungen



2. Richtlinien und Verordnungen

European Green Deal (COM/2019/640)

- Klimaneutralität der 27 EU-Mitgliedsstaaten bis 2050
- Reduzierung der Treibhausgase bis 2030 um 55% gegenüber 1990
- Neuausrichtung von Wirtschaft und Gesellschaft
- "Fit für 55,, Vorschläge zur Überarbeitung und Aktualisierung von EU-Rechtsvorschriften sowie für neue Initiativen, zur Sicherstellung, dass die EU-Maßnahmen mit den Klimazielen in Einklang stehen, die der Rat und das Europäische Parlament vereinbart haben

<https://audiovisual.ec.europa.eu/en/video/I-199819?&lg=EN&sublg=de>

[Link](#)



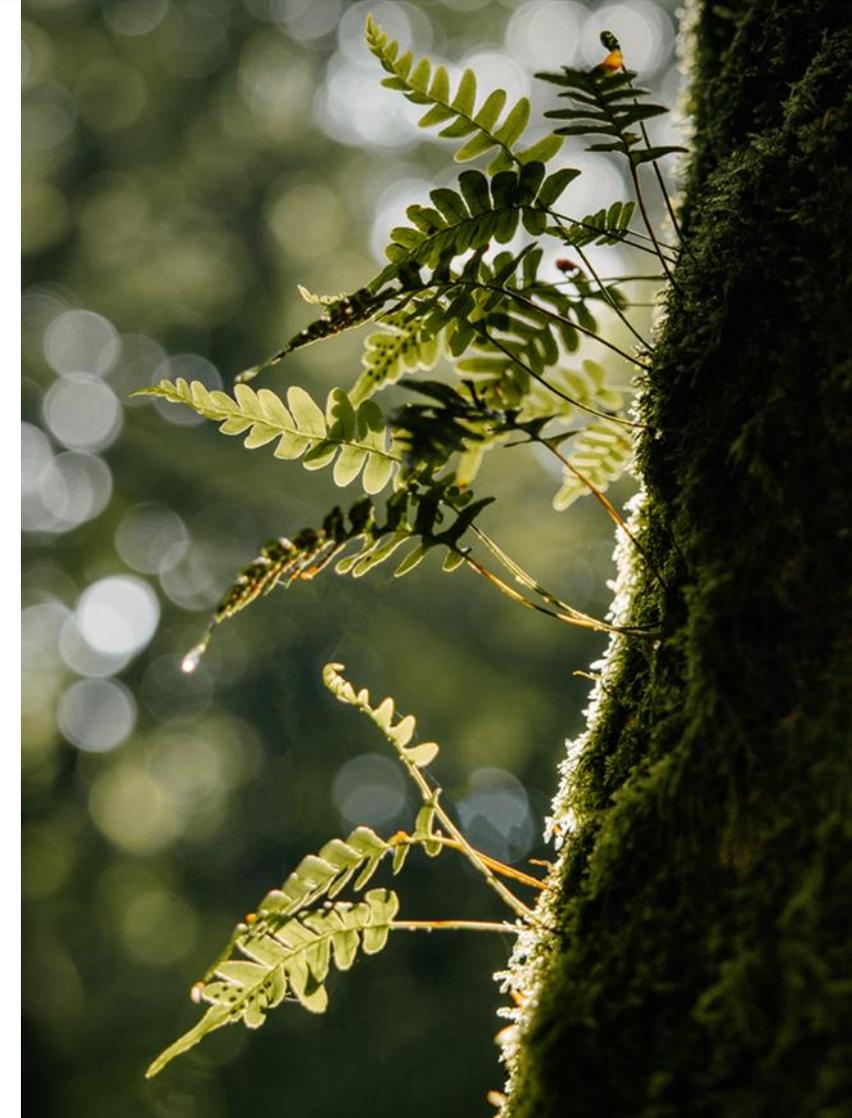
2. Richtlinien und Verordnungen

Ökodesignrichtlinie (2009/125/EC)

- Primärenergie-Einsparpotenzial für wasserbezogene Produkte bis zu 70 TWh pro Jahr (und 1900 Mio. m³ entnommenes Wasser) im Jahr 2025, basierend auf einer nicht veröffentlichten Vorstudie von 2014

Energieverbrauchskennzeichnung (EU) 2017/1369

- Kennzeichnung energieverbrauchsrelevanter Produkte sowie Bereitstellung einheitlicher Produktinformationen zur Energieeffizienz, zum Verbrauch an Energie und zusätzlicher Angaben über die Produkte



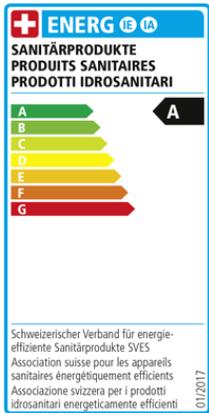
2. Richtlinien und Verordnungen

Taxonomieverordnung (EU) 2020/852 / Delegierte Verordnung (EU) 2021/2139

<p>3) Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen</p>	<p>Sofern installiert, außer bei Installationen in Wohngebäudeeinheiten, wird der angegebene Wasserverbrauch für die folgenden sanitärtechnischen Geräte durch Produktdatenblätter, ein Bauzertifikat oder eine in der Union bestehende Produktkennzeichnung gemäß den technischen Spezifikationen in Anlage E zu diesem Anhang bescheinigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Wasserhähne an Handwaschbecken und Spülenarmaturen haben einen maximalen Wasserdurchfluss von 6 Litern/min; (b) Duschen haben einen maximalen Wasserdurchfluss von 8 Litern/min; (c) Toiletten, einschließlich WC-Anlagen, Becken und Spülkästen, haben ein volles Spülvolumen von höchstens 6 Litern und ein durchschnittliches Spülvolumen von höchstens 3,5 Litern; (d) Urinale verwenden höchstens 2 Liter/Becken/Stunde. Das volle Spülvolumen von Spülurinalen beträgt höchstens 1 Liter. <p>Um Wechselwirkungen mit der Baustelle zu vermeiden, erfüllt die Tätigkeit die Kriterien in Anlage B zu diesem Anhang.</p>
<p>4) Übergang zu einer Kreislaufwirt-</p>	<p>Ein Massenanteil von mindestens 70 % der auf der Baustelle anfallenden</p>

Quelle: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32021R2139>

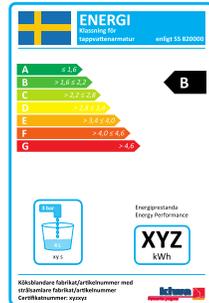
3. Wasserspar- und Effizienzlabel



+



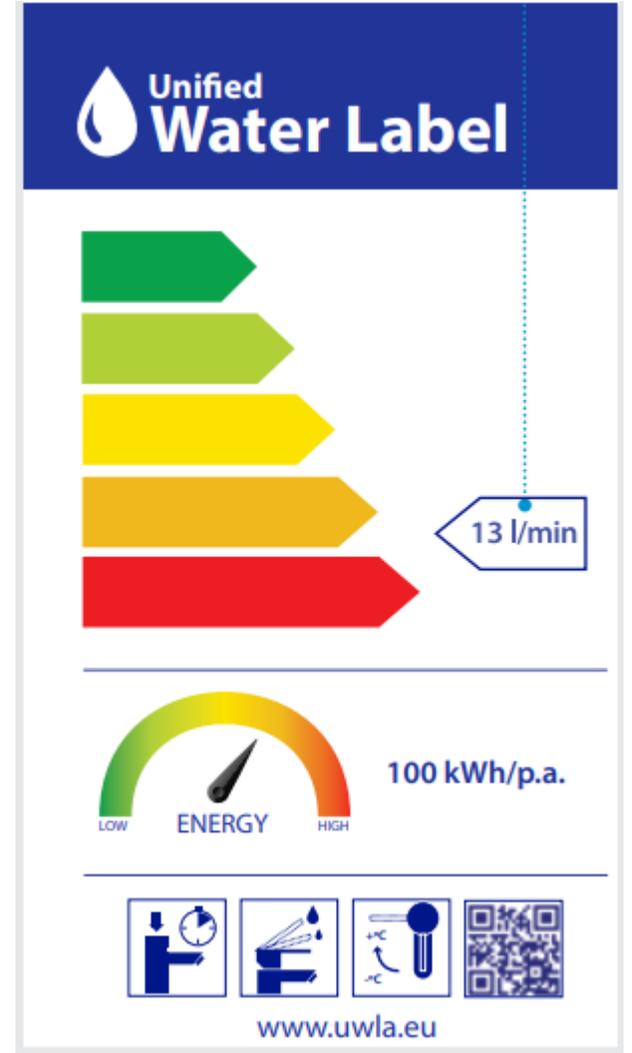
+



+



=



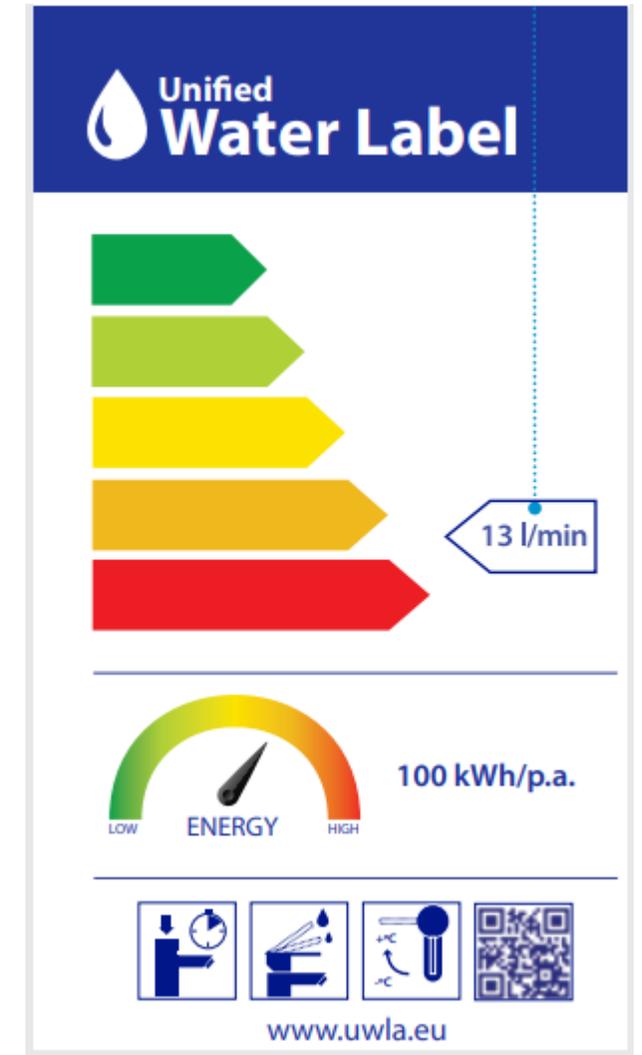
Class	Max. flow rate
1 st class	≤ 6.0
2 nd class	≤ 8.0
3 rd class	≤ 10.0
4 th class	≤ 13.0
5 th class	> 13.0

3. Wasserspar- und Effizienzlabel

Unified Water Label (UWL)

- Das UWL wurde in Zusammenarbeit der Industrie mit Verbänden und Zertifizierern aus den wichtigsten bestehenden nationalen Wasserspar- und Effizienzlabel entwickelt und der EU-Kommission als freiwilliges Label vorgeschlagen (2018)
- Bisher gibt es noch keine Entscheidung seitens der EU
- Das UWL erwirkt auf dem europäischen Markt die größte Unterstützung

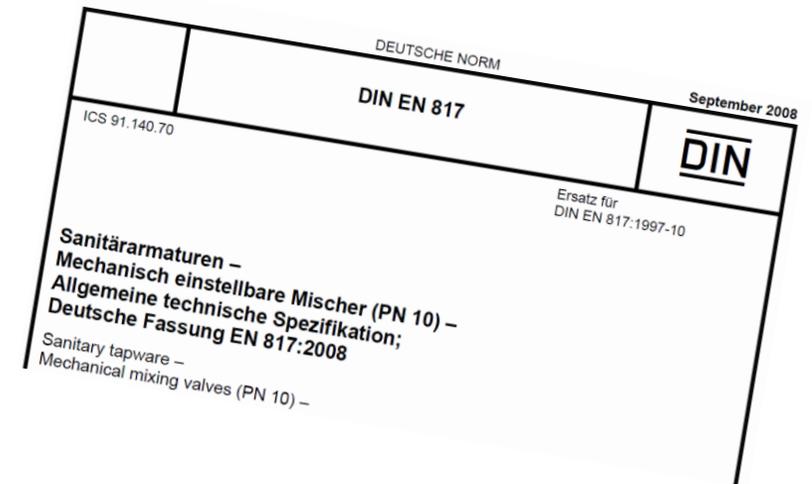
Quelle: <https://uwla.eu/>



4. Normen

Existierende Normen

- **EN 200, EN 816, EN 817, EN 15091** geben Mindestdurchflüsse von 4 l/min für Mischer vor
- Revisionen sind in Arbeit, in denen ein niedrigerer Durchfluss zulässig ist
- **ISO 31600:2022-06**: Water efficiency labelling programmes - Requirements with guidance for implementation
- Gibt eine Übersicht über weltweit existierende Labels und gibt Hinweise, wie ein Label eingeführt werden kann



4. Normen

Zukünftig: CEN/TC164/WG8/AHG SRTS

Auftrag an CEN, eine Prüfnorm für Armaturen und Brausen zu erstellen, als Basis für ein verpflichtendes EU-Wassersparlabel

Veröffentlichung der Norm in 2024 geplant, Definition der Anforderungen durch die EU-Kommission

Inhalte:

- Durchflussmessungen
- Leistungs-Prüfungen
- Energieverbrauchsrechnung

COMMISSION IMPLEMENTING DECISION

of 16.12.2020

on a standardisation request to the European Committee for Standardisation as regards the measurement of functional performance of taps and showers in support of Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council and Regulation (EU) 2017/1369 of the European Parliament and of the Council

4. Normen

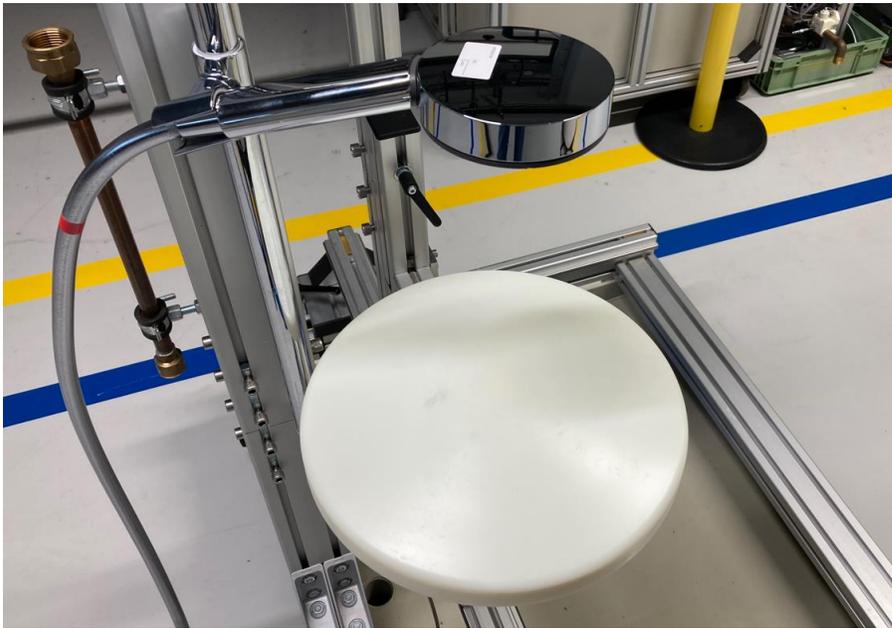


Strahlverteilung (Spray Coverage Test)



Strahlkraft (WaterSense Spray Force Test)

4. Normen

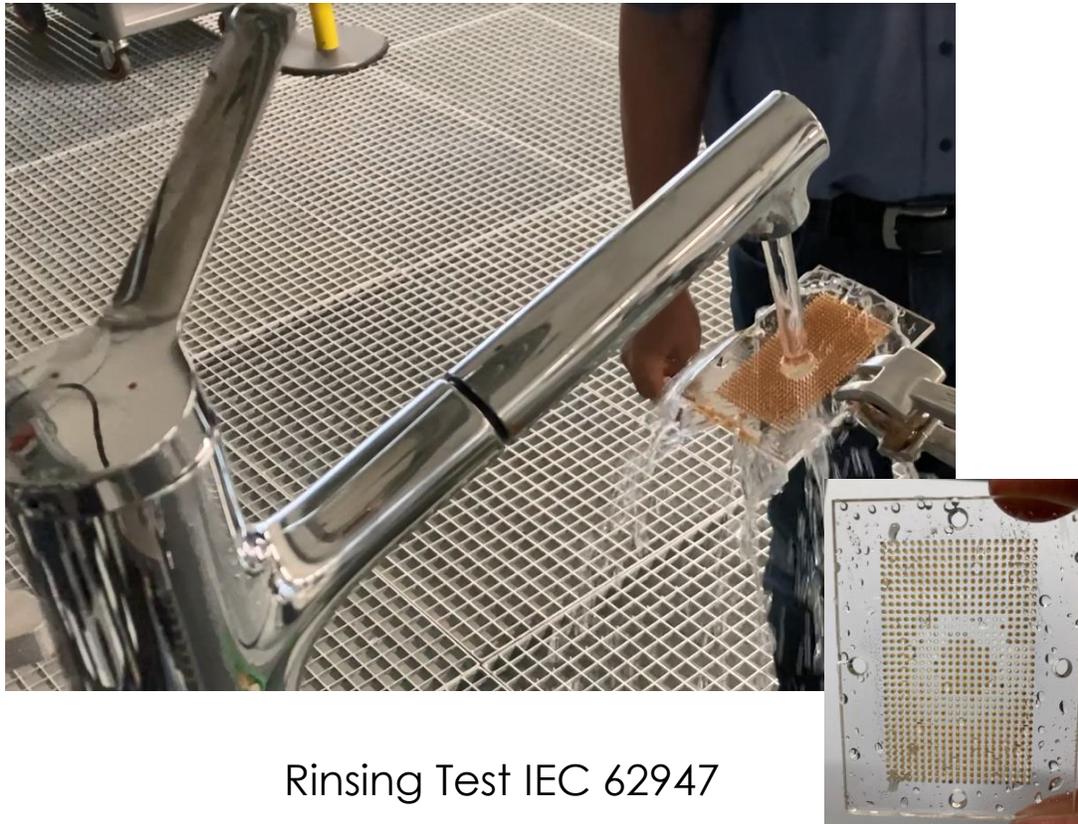


Strahlkraft (Australian Spray Force Test)

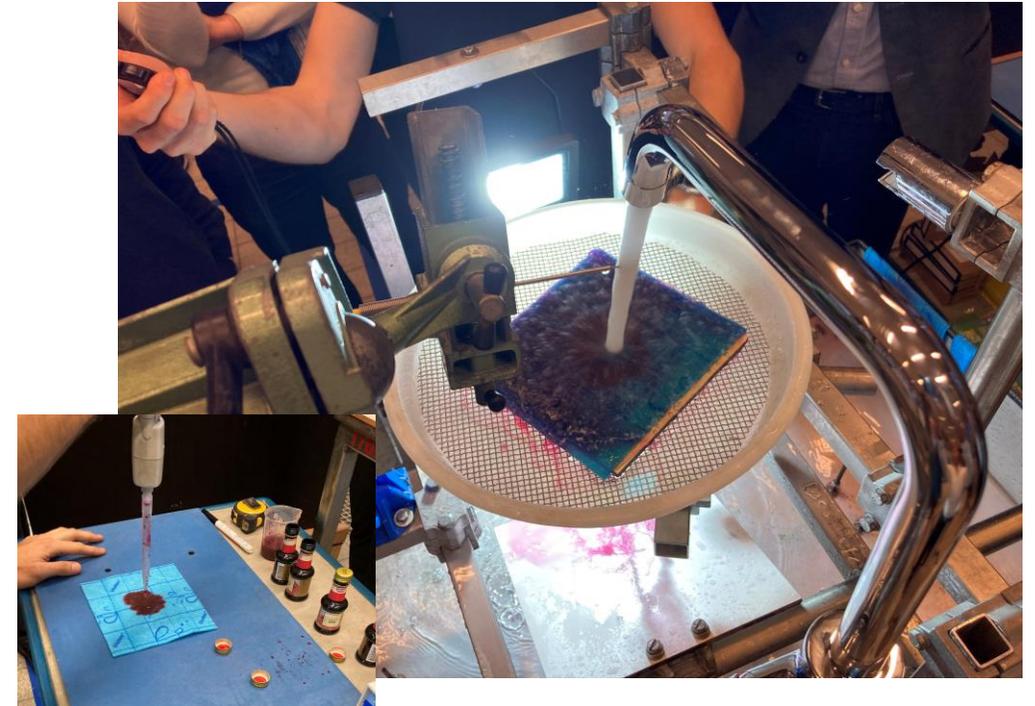


Temperaturabfall (Temperature Drop Test)

4. Normen



Rinsing Test IEC 62947



Rinsing Test SS 820000:2020

5. Grenzen

Funktionalität / Durchflussreduktion

- Duschen: Auswirkung auf die Duschzeit und individuelle Bedürfnisse
- Armaturen: Küchenarmatur ist Arbeitsgerät? Wannenfüllarmaturen begrenzen?

Trinkwasserhygiene

- Auswirkungen auf die Wasserqualität?

Abwasser

- Auswirkungen auf Abwassersysteme?

6. Ausblick

Digitaler Produktpass

- Ist Bestandteil der umweltpolitischen Digitalagenda
- Ein Digitaler Produktpass (DPP) bündelt alle relevanten Daten zu einem Produkt entlang seines gesamten Lebenszyklus: von der Rohstoffgewinnung bis zum Recyclingvorgang

Gebäuderessourcenpass

- Ankündigung im Koalitionsvertrag 2021, ohne genaue Spezifikation
- Es sollen individuell für jedes Gebäude die wesentlichen Informationen rund um den Ressourcenverbrauch, die Klimawirkung und der Kreislauffähigkeit transparent angegeben werden

Quellen:

<https://www.bmu.de/digitalagenda/auf-einen-klick>

<https://www.dgnb.de/de/themen/gebaeuderessourcenpass/index.php>

Vielen Dank !

