ECONSTOR
*Make Your Publications Visible.*

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Lübker, Malte; Schulten, Thorsten

**Research Report**

# WSI-Mindestlohnbericht 2024

WSI Report, No. 93

**Provided in Cooperation with:**
The Institute of Economic and Social Research (WSI), Hans Böckler Foundation

*Suggested Citation:* Lübker, Malte; Schulten, Thorsten (2024) : WSI-Mindestlohnbericht 2024, WSI Report, No. 93, Hans-Böckler-Stiftung, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut (WSI), Düsseldorf

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/299266

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.de

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

WSI
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut

REPORT

Das WSI ist ein Institut der Hans-Böckler-Stiftung

Nr. 93, Februar 2024

# WSI-MINDESTLOHNBERICHT 2024

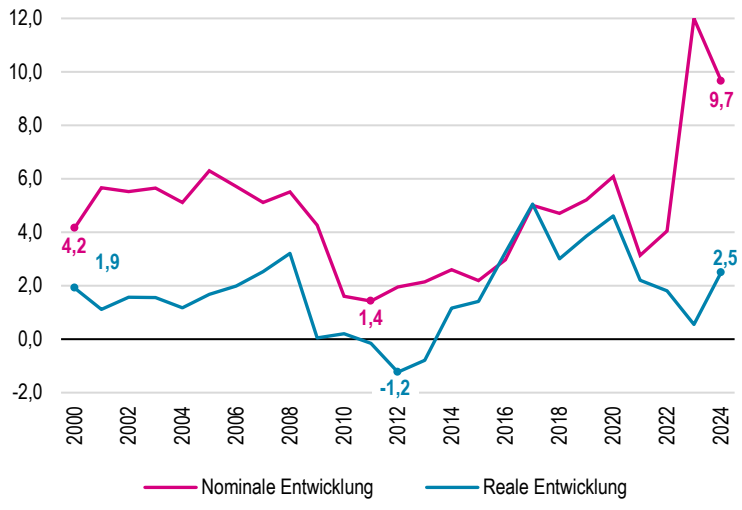
## Reale Zugewinne durch die Umsetzung der Europäischen Mindestlohnrichtlinie

Malte Lübker, Thorsten Schulten

## AUF EINEN BLICK

In den meisten EU-Staaten kam es zum 1. Januar 2024 zu deutlichen Erhöhungen der Mindestlöhne. Diese reichten trotz anhaltend hoher Inflationsraten in der Mehrzahl der Mitgliedsländer aus, um die Kaufkraft des Mindestlohns zu erhalten oder sogar auszubauen. Begünstigt wurde die Mindestlohndynamik auch durch die im Herbst 2022 verabschiedete Europäische Mindestlohnrichtlinie. Viele Mitgliedsländer streben im Zuge der Umsetzung der EU-Richtlinie an, die dort verankerten Referenzwerte von 60 % des Medianlohns bzw. 50 % des Durchschnittslohns zu erreichen. Anders verlief die Entwicklung in Deutschland: Hier plädierte die Mindestlohnkommission gegen die Stimmen der Gewerkschaften nur für eine geringe Anhebung des Mindestlohns, die hinter die Preisentwicklung zurückfällt.

**Entwicklung der Mindestlöhne in der Europäischen Union, 2000 – 2024**
Jeweils verglichen mit dem 1. Januar des Vorjahres (in % Medianwerte)




Quelle: WSI-Mindestlohndatenbank, Eurostat

WSI

# INHALT


1 **Einleitung** . . . . . 3

2 **Die Europäische Mindestlohnrichtlinie: Stand der Umsetzung in den nationalen Mindestlohnpolitiken** . . . . . 4

3 **Mindestlöhne in Euro zum 1. Januar 2024** . . . . . 6

4 **Mindestlöhne in Kaufkraftstandards zum 1. Januar 2024** . . . . . 8

5 **Der Kaitz-Index als grober Richtwert für angemessene Mindestlöhne** . . . . . 10

6 **Aktuelle Entwicklung: Anhebungen stärken Kaufkraft des Mindestlohns – aber nicht in allen Ländern** . . . . . 13

7 **Ausblick: Reale Mindestlohnzuwächse zur Umsetzung der Europäischen Mindestlohnrichtlinie** . . . . . 16


# AUTOREN

**Dr. Malte Lübker**
Referatsleiter Tarif- und Einkommensanalysen
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut (WSI) der Hans-Böckler-Stiftung
malte-luebker@boeckler.de

**Prof. Dr. Thorsten Schulten**
Leiter des Tarifarchivs des
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Instituts (WSI) der Hans-Böckler-Stiftung
thorsten-schulten@boeckler.de

# 1 EINLEITUNG

Gesetzliche Mindestlöhne bilden in den meisten Ländern eine Kerninstitution zur Regulierung des Arbeitsmarktes. Durch die Festlegung einer allgemeinen gesetzlichen Lohnuntergrenze sollen vor allem Beschäftigtengruppen mit geringer Verhandlungsmacht geschützt werden. Die Effektivität gesetzlicher Mindestlöhne hängt dabei entscheidend von zwei Dingen ab: Zum einen muss der Mindestlohn ein angemessenes Ausgangsniveau haben, um den Beschäftigten eine autonome gesellschaftliche Existenzgrundlage zu sichern. Zum anderen muss der Mindestlohn regelmäßig entsprechend der allgemeinen Lohn- und Preisentwicklung angepasst werden, um das gegebene Schutzniveau zu erhalten und auszubauen. Vor dem Hintergrund der hohen Inflationsraten ist dies aktuell besonders wichtig, da Beschäftigte mit geringem Einkommen in besonderem Maße unter den hohen Preisen leiden. Mit dem hier vorliegenden WSI-Mindestlohnbericht 2024 legt das Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Institut (WSI) bereits zum 15. Mal seinen jährlichen Mindestlohnbericht vor, der aktuelle Daten und Analysen über die Entwicklung gesetzlicher Mindestlöhne inner- und außerhalb Europas enthält.

Mit der im Oktober 2022 verabschiedeten Europäischen Mindestlohnrichtlinie (Europäisches Parlament/Rat 2022) wird das Ziel verfolgt, in allen EU-Staaten ein angemessenes Mindestlohnniveau und einen adäquaten Anpassungsprozess sicherzustellen. Im Rahmen des vorliegenden WSI-Mindestlohnberichts 2024 wird in Abschnitt 2 zunächst der Stand der Umsetzung der Europäischen Mindestlohnrichtlinie diskutiert und dabei deutlich gemacht, dass sie zunehmend die nationale Mindestlohnpolitik beeinflusst. Daran anschließend werden die aktuell verfügbaren Daten über die Höhe der Mindestlöhne in Euro (Abschnitt 3) bzw. Kaufkraftstandards (Abschnitt 4) thematisiert.[1] Des Weiteren wird in Abschnitt 5 der relative Wert des Mindestlohns im Verhältnis zu den jeweiligen nationalen Median- und Durchschnittslöhnen (Kaitz-Index) analysiert. Abschnitt 6 thematisiert die Entwicklung des Mindestlohns vor dem Hintergrund der anhaltend hohen Inflationsraten und fragt danach, inwieweit es durch aktuelle Mindestlohnanpassungen möglich ist, die Kaufkraft der betroffenen Beschäftigten zu sichern oder zu steigern. Schließlich wird in Abschnitt 7 ein Ausblick auf zukünftige Entwicklungen gewagt, wobei insbesondere auf die Herausforderungen der Mindestlohnpolitik in Deutschland eingegangen wird.

1 Die Analysen basieren im Wesentlichen auf der Auswertung der WSI-Mindestlohndatenbank, die derzeit Mindestlohndaten aus insgesamt 38 Ländern enthält, darunter alle 22 EU-Staaten mit gesetzlichen Mindestlöhnen sowie zahlreiche weitere Länder inner- und außerhalb Europas. Die Daten können auch unter https://www.wsi.de/de/wsi-mindestlohndatenbank-international-15339.htm heruntergeladen werden.

## 2 DIE EUROPÄISCHE MINDESTLOHNRICHTLINIE: STAND DER UMSETZUNG IN DEN NATIONALEN MINDESTLOHNPOLITIKEN

Mit der Verabschiedung der „Richtlinie 2022/2041 über angemessene Mindestlöhne in der Europäischen Union“ (Europäisches Parlament/Rat 2022) wurde im Herbst 2022 erstmals ein verbindlicher europäischer Rahmen für die nationalen Mindestlohnpolitiken festgeschrieben (Müller/Schulten 2022). Das Ziel der Europäischen Mindestlohnrichtlinie ist es, bei Wahrung einer weitreichenden Autonomie der nationalen Mindestlohnpolitiken bestimmte gemeinsame Kriterien und prozeduralen Regeln vorzuschreiben, die ein angemessenes Mindestlohnniveau absichern sollen.[2] In allen Mitgliedsländern mit einem allgemeinen gesetzlichen Mindestlohn müssen bei der „Festlegung und Aktualisierung der gesetzlichen Mindestlöhne“ Kriterien zugrunde gelegt werden, „die zu ihrer Angemessenheit beitragen“ (Europäisches Parlament/Rat 2022, Art. 5(1)). Die Kriterien müssen „klar definiert sein“ und mindestens die folgenden vier Aspekte berücksichtigen:

1 „die Kaufkraft der gesetzlichen Mindestlöhne unter Berücksichtigung der Lebenshaltungskosten;
2 das allgemeine Niveau der Löhne und ihre Verteilung;
3 die Wachstumsrate der Löhne;
4 langfristige nationale Produktivitätsniveaus und -entwicklungen“ (ebd., Art. 5 (2)).

Darüber hinaus schreibt die Richtlinie in Art. 5 (4) vor, dass die „Mitgliedstaaten […] bei ihrer Bewertung der Angemessenheit der gesetzlichen Mindestlöhne Referenzwerte zugrunde [legen]“. Die Richtlinie verweist dabei explizit auf die „auf internationaler Ebene übliche[n] Referenzwerte wie 60 % des Bruttomedianlohns und 50 % des Bruttodurchschnittslohns“, lässt aber auch abweichende Schwellenwerte zu.[3] In der Richtlinie wird dies damit begründet, dass „Mindestlöhne […] als angemessen [gelten], wenn sie angesichts der Lohnskala im jeweiligen Mitgliedstaat gerecht sind und den Arbeitnehmern auf der Grundlage einer Vollzeitbeschäftigung einen angemessenen Lebensstandard sichern“ (ebd., Erwägungsgrund 28).

Der Richtlinientext schließt damit an politische Debatten an, die in den letzten Jahren auf eine strukturelle Anhebung nationaler Mindestlöhne in Richtung eines „Living Wage“ gedrängt haben, der eine eigenständige sozio-kulturelle Teilhabe am gesellschaftlichen Leben erlaubt (Schulten/Müller 2019, 2020). Die Kriterien für ein „angemessenes“ Mindestlohnniveau wurden dabei zum einen aus Analysen des für ein Existenzminimum notwendigen Waren- und Dienstleistungskorbes abgeleitet. Zum anderen wurde mit Hilfe des sogenannten Kaitz-Index die relative Position des Mindestlohns im gesamtwirtschaftlichen Lohngefüge bestimmt (vgl. Abschnitt 5).

Die Mitgliedstaaten haben insgesamt bis zum 15. November 2024 Zeit, um die Richtlinie in nationales Recht umzusetzen (Europäisches Parlament/Rat 2022, Art. 17 (1)). Schon jetzt ist zu erkennen, dass die Richtlinie einen erheblichen Einfluss auf die nationalen Mindestlohnpolitiken ausübt. Dies gilt insbesondere für die internationalen Referenzwerte von 60 % des Bruttomedianlohns und 50 % des Bruttodurchschnittslohns, die sich schon im Zuge des europäischen Gesetzgebungsverfahrens in vielen Ländern als politische Referenznorm für ein angemessenes Mindestlohnniveau etabliert haben *(Übersicht 1). In* den meisten EU-Staaten sind es vor allem die Gewerkschaften, die eine entsprechende Anhebung einfordern (Müller 2024). So führen etwa die Gewerkschaften in den Niederlanden bereits seit einigen Jahren eine Kampagne für eine strukturelle Erhöhung des Mindestlohns auf 16 € pro Stunde (ursprünglich 14 €) durch und verweisen unter dem Motto „Voor een better bestaan – 60 % Mediaan“ (Für ein besseres Leben – 60 % vom Median) explizit auf die Europäische Mindestlohnrichtlinie (Koopmans 2023).[4]

Auch in Deutschland, Irland oder Spanien fordern die Gewerkschaften, dass der Mindestlohn auf 60 % des Medianlohns angehoben wird. In Zypern, wo die Debatte um die Europäische Mindestlohnrichtlinie dazu beigetragen hat, dass 2023 erstmals ein nationaler gesetzlicher Mindestlohn eingeführt wurde, hat dieser sich ebenfalls an dem Schwellenwert von 60 % des zypriotischen Medianlohns orientiert (Mallis et al. 2022). Im Gegensatz dazu werden vor allem in Osteuropa eher die 50 % des Durchschnittslohns als Referenzwert für ein angemessenes Mindestlohnniveau benutzt. In einer Reihe osteuropäischer Länder liegt der Medianlohn auf einem relativ niedrigen Niveau, so dass 60 %

2 Neben gesetzlichen Mindestlöhnen geht es darüber hinaus in der Europäischen Mindestlohnrichtlinie auch darum, die tarifvertraglichen Mindestlöhne dadurch zu stärken, dass die Tarifbindung erhöht wird. Danach sollen alle EU-Staaten, deren Tarifbindung unterhalb von 80 % liegt, einen konkreten Aktionsplan zur Stärkung der Tarifvertragssysteme vorlegen (Schulten 2023; Schulten/Dingeldey 2024).

3 Die Rolle des doppelten Schwellenwertes hat damit gegenüber früheren Entwurfsfassungen, die diese lediglich in den Erwägungsgründen erwähnt hatte, an Bedeutung gewonnen (vgl. dazu Lübker/Schulten 2022, S. 150).

4 Weitere Infos zur Kampagne der niederländischen Gewerkschaften finden sich auf der Kampagnenseite: https://www.voor16.nl/ (letzter Zugriff: 25.01.2024)

des Medianlohns kein existenzsicherndes Lohnniveau darstellen.

In einigen Ländern haben entsprechende Referenzwerte für den Mindestlohn bereits Eingang in die nationale Gesetzgebung gefunden und damit einen rechtlich verbindlichen Charakter angenommen. Bereits vor der Verabschiedung der Europäischen Mindestlohnrichtlinie hat die Slowakei 2021 ihre nationale Mindestlohngesetzgebung reformiert und hierbei den Referenzwert von 57 % des Durchschnittslohnes als gesetzliche Rückfalloption eingeführt für den Fall, dass sich Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände bei der jährlichen Anpassung nicht auf eine Mindestlohnerhöhung verständigen können (Slowakische Republik 2007/2021). In Bulgarien wurde bereits im Zuge der Umsetzung der Europäischen Mindestlohnrichtlinie beschlossen, dass der Mindestlohn jährlich auf 50 % des Durchschnittslohns angehoben wird. In Estland haben Gewerkschaften, Arbeitgeberverbände und Staat sich im Rahmen einer tripartistischen Vereinbarung darauf verständigt, den Mindestlohn bis zum Jahr 2027 schrittweise auf 50 % des Durchschnittslohns anzuheben. In Irland soll der Mindestlohn bis 2026 in einen nationalen Living Wage verwandelt werden, der dann auch mindestens 60 % des Medianlohns entspricht (Government of Ireland 2022). Auch in Spanien ist die Forderung erhoben worden, den Referenzwert von 60 % des Medianlohns als unterste Mindestlohngrenze gesetzlich zu verankern (Cassmi 2022). Schließlich ist die Regierung in Kroatien seit Verabschiedung der Europäischen Mindestlohnrichtlinie im Jahr 2022 explizit dazu übergegangen, ihre jährlichen Erhöhungen des Mindestlohns mit den Referenzwerten 60 % des Medianlohns und 50 % des Durchschnittslohns zu begründen.

In Deutschland hatten der gegenwärtige Bundeskanzler Olaf Scholz und Arbeitsminister Hubertus Heil (beide SPD) bereits 2021 in einem gemeinsamen Eckpunktepapier gefordert, den deutschen Mindestlohn „in Richtung eines echten, auf Teilhabe gerichteten ‚Living Wage' fort[zu]entwickeln" (Bundesministerium für Arbeit und Soziales/Bundesministerium der Finanzen 2021, S. 2). Dazu solle im „Mindestlohngesetz […] künftig geregelt [werden], dass die Mindestlohnkommission bei ihrer Anpassungsentscheidung den Medianlohn stärker berücksichtigen muss". Konkret hatten Scholz und Heil angekündigt, den im Mindestlohngesetz (MiLoG) vorgesehenen Prüfkatalog zu präzisieren und um den Gesichtspunkt der Armutsgefährdung zu ergänzen. Von einer Armutsgefährdung „solle regelmäßig bei einem auf Vollzeitbasis erzielten Arbeitsentgelt unterhalb der Schwelle von 60 % des Medianlohns ausgegangen werden" (ebd.).

Inzwischen argumentiert Arbeitsminister Heil, dass es in Deutschland keinen gesetzgeberischen Handlungsbedarf gibt: „Nach unserer Rechtsauffassung entspricht das heutige deutsche Mindestlohngesetz der europäischen Richtlinie", so Heil kürzlich in einem Zeitungsinterview (FAZ 2023). Er stützt sich damit auf eine Ausarbeitung der Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages (2022), in der im Kern argumentiert wurde, dass eine richtlinienkonforme Auslegung des Prüfkatalogs in § 9 Abs. 2 des Mindestlohngesetzes durch die Mindestlohnkommission möglich sei (ebd., S. 9). Diese Argumentation geht von der juristischen Fiktion aus, dass die Mindestlohnkommission ihre Arbeitsweise anpasst und die nach der Europäischen Mindestlohnrichtline „zwingend zu berücksichtigende[n] Mindestparameter" in ihre künftigen Entscheidungen mit aufnimmt (ebd.). Andere Autoren erkennen hingegen ein Spannungsverhältnis zwischen der bislang in der Mindestlohnkommission vorherrschenden Orientierung an der Tariflohnentwicklung und der weiter gefassten Zielsetzung der Europäischen Mindestlohnrichtlinie (Thüsing/Hütter-Brungs 2021). Auch die Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages (2022, S. 9) räumen ein, dass eine „ausdrückliche Aufnahme der unionsrechtlich bestimmten Parameter in das Mindestlohngesetz […] im Sinne der Rechtssicherheit dienlich" sein könnte.

Während die Bundesregierung bislang keine konkreten Änderungen am Mindestlohngesetz plant, kann davon ausgegangen werden, dass in anderen Ländern die endgültige Umsetzung der Europäischen Mindestlohnrichtlinie auch zu rechtlichen Anpassungen führt. Letzteres hängt vor allem davon ab, ob es auf nationaler Ebene einflussreiche Akteure gibt, die sich die Ziele der Europäischen Mindestlohnrichtlinie zu eigen machen und ihnen im Rahmen der nationalen Gesetzgebung ein noch größeres und verbindlicheres Gewicht geben.

## 3 MINDESTLÖHNE IN EURO ZUM 1. JANUAR 2024

Ordnet man die Länder der Europäischen Union nach der Höhe ihres jeweiligen gesetzlichen Mindestlohns, zeigt sich wie in den Vorjahren eine Zweiteilung zwischen den westeuropäischen Ländern mit vergleichsweise hohen Mindestlöhnen und den restlichen, süd- und osteuropäischen Ländern *(Abbildung 1)*. Angeführt wird das Ranking von Luxemburg (14,86 €), gefolgt von den Niederlanden (13,27 €) und Irland (12,70 €). Deutschland (12,41 €) folgt an vierter Stelle und hat damit den zweiten Rang, den es vor Jahresfrist nach der Erhöhung des Mindestlohns auf 12 € kurzzeitig innehatte, wieder verloren. Belgien (12,09 €) und Frankreich (11,65 €), die ihre Mindestlöhne auch unterjährig anheben, um Kaufkraftverluste auszugleichen (Lübker/Schulten 2023, S. 118f.), könnten zudem im Verlauf des Jahres 2024 weiter zu Deutschland aufschließen.

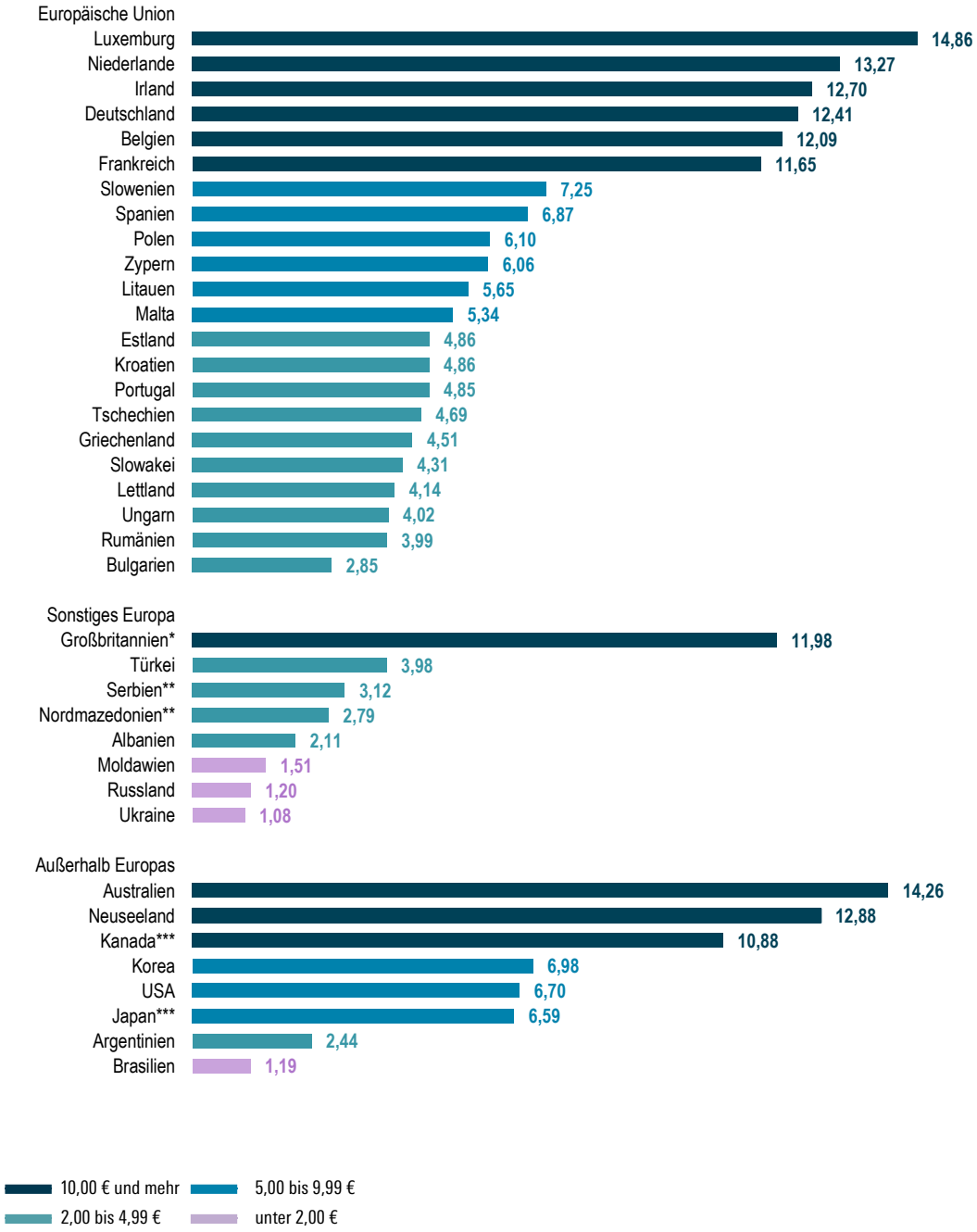
Aufgrund der teilweise deutlichen Mindestlohnanhebungen der vergangenen Jahre in einigen osteuropäischen Staaten (siehe auch *Tabelle 1* weiter unten) lässt sich innerhalb der zweiten Gruppe kein eindeutiges geografisches Muster mehr ausmachen. So liegen die Mindestlöhne in Slowenien (7,25 €), Spanien (6,87 €), Polen (6,10 €) und Zypern (6,06 €) in einer recht engen Bandbreite. Auch auf den folgenden Positionen ergibt sich mit Litauen (5,65 €), Malta (5,34 €), Estland (4,86 €), Kroatien (4,86 €) und Portugal (4,85 €) ein Wechsel zwischen ost- und südeuropäischen Ländern. Mit geringem Abstand folgen Tschechien (4,69 €), Griechenland (4,51 €), die Slowakei (4,31 €) sowie Lettland (4,14 €), Ungarn (4,02 €) und Rumänien (3,99 €). Wie in den Vorjahren ist Bulgarien (2,85 €) innerhalb der Europäischen Union das Schlusslicht. Insgesamt hat sich die Spreizung in der EU jedoch deutlich verringert: Während der luxemburgische Mindestlohn im Jahr 2015 noch fast das Zehnfache des bulgarischen Mindestlohns betrug, ist die Spannweite am aktuellen Rand auf einen Faktor von 5,2 zurückgegangen.

Unter den Anrainerstaaten der EU sticht zunächst das Ex-Mitglied Großbritannien (11,98 €) mit einem Mindestlohn auf dem Niveau der übrigen westeuropäischen Länder heraus. Mit der bereits beschlossenen Erhöhung auf umgerechnet 13,15 € ab 1. April 2024 hat Großbritannien dann voraussichtlich den dritthöchsten Mindestlohn in Europa. Im Fall der Türkei (3,98 €) ist zu berücksichtigen, dass es sich bei der aktuellen Angabe aufgrund der hohen Inflationsrate und des rapiden Wechselkursverfalls nur um eine Momentaufnahme handelt. Wird statt des Jahresdurchschnittskurses des Vorjahres, der in der WSI-Mindestlohndatenbank traditionell verwendet wird, um kurzfristige Wechselkursschwankungen auszugleichen, der Kurs der türkischen Lira zum Jahreswechsel angesetzt, so ergibt sich mit umgerechnet 3,18 € ein deutlich niedrigerer Wert. In Serbien (3,12 €) und Nordmazedonien (2,79 €) liegen die Mindestlöhne derzeit in etwa auf dem Niveau des direkten Nachbarlandes Bulgarien, während sie in Albanien (2,11 €) und Moldawien (1,51 €) noch einmal deutlich geringer ausfallen. Innerhalb Europas sind Russland (1,20 €) und die Ukraine (1,08 €) die beiden Schlusslichter, wobei in Russland neben dem föderalen Mindestlohn in Städten wie Moskau (1,83 €) und St. Petersburg (1,56 €) höhere regionale Mindestlöhne zum Tragen kommen.

Außerhalb Europas stechen Australien (14,26 €) und Neuseeland (12,88 €) mit relativ hohen Mindestlöhnen hervor. Für Kanada (10,88 €) bezieht sich der in der WSI-Mindestlohndatenbank ausgewiesene Wert auf einen beschäftigungsgewichteten Mittelwert der von den einzelnen Provinzen festgelegten Mindestlöhne, die von umgerechnet 9,59 € in Saskatchewan bis zu 11,48 € in British Columbia reichen. Parallel dazu legt auch die Zentralregierung für die von ihr regulierten Sektoren (wie etwa Banken und Postdienste) einen Mindestlohn fest, der aktuell bei umgerechnet 11,41 € liegt. In den USA liegt der bundesweite Mindestlohn seit 2009 unverändert bei 7,25 US$ (derzeit 6,70 €). Er ist damit durch die allgemeine Lohnentwicklung und die konkurrierenden Mindestlöhne auf Ebene der Bundesstaaten zunehmend obsolet geworden. In Washington DC (umgerechnet 15,72 €) und sieben Bundesstaaten liegen diese oberhalb von 15 US$, darunter auch in bevölkerungsreichen Bundesstaaten wie Kalifornien (14,80 €) und New York (13,87 €). Zwanzig Bundesstaaten, darunter auch Texas, setzen hingegen keine eigenen Mindestlöhne bzw. keine Mindestlöhne oberhalb des föderalen Mindestlohns.

Unter den Industrieländern Asiens liegt Korea (6,98 €) derzeit oberhalb des Mindestlohns von Japan (6,59 €), wo der Durchschnitt der von den einzelnen Präfekturen festgelegten Mindestlöhne im vergangenen Jahr erstmals die Schwelle von 1000 Yen überschritten hat. Aus Lateinamerika sind Argentinien (2,44 €) und Brasilien (1,19 €) in der WSI-Mindestlohndatenbank vertreten. Für Argentinien ist zu berücksichtigen, dass die deutliche Abwertung des Pesos nach dem Amtsantritt des neuen, rechtspopulistischen Präsidenten Javier Milei im Dezember 2023 noch nicht voll in den Jahresdurchschnittskurs eingeht. Wird für die Umrechnung der Wechselkurs zum 1. Januar verwendet, so fällt Argentinien (0,87 €) auf Euro-Basis deutlich hinter seinen größeren Nachbarn Brasilien zurück.

**Gesetzliche Mindestlöhne, Stand 1. Januar 2024**
Angaben in Euro, pro Stunde




Anmerkungen:
* National Living Wage für Arbeitnehmer ab 23 Jahren.
** Geschätzt, da der Mindestlohn als Nettolohn festgelegt wird.
*** Gewichteter Durchschnitt der regionalen Mindestlöhne; teilweise unterjährige Anpassung.

Quelle: WSI-Mindestlohndatenbank 2024

WSI

## 4 MINDESTLÖHNE IN KAUFKRAFTSTANDARDS ZUM 1. JANUAR 2024

Der starke Einfluss von Wechselkursschwankungen zeigt, dass die Mindestlöhne auch bei Umrechnung in eine gemeinsame Währung (wie hier in Euro) nur eingeschränkt vergleichbar sind. Hinzu kommt, dass sich auch innerhalb der Eurozone die Lebenshaltungskosten teilweise erheblich unterscheiden. So ist das allgemeine Preisniveau in Luxemburg nach Berechnungen von Eurostat (2024b) derzeit mehr als doppelt so hoch wie in Litauen. Die WSI-Mindestlohndatenbank weist deshalb die nationalen Mindestlöhne zusätzlich auch in Kaufkraftstandards (KKS) aus, um so die Unterschiede im Preisniveau näherungsweise auszugleichen. Hierzu werden in *Abbildung 2* die KKS-Umrechnungsfaktoren der Weltbank verwendet und in Eurobasis ausgedrückt[5], da diese im Vergleich zu den Eurostat-Daten für eine größere Anzahl an Ländern zur Verfügung stehen.

Im Vergleich zu den Devisenkursen stehen KKS-Kurse allerdings erst mit einer größeren Verzögerung zur Verfügung. So beziehen sich die aktuellen Daten von Eurostat und Weltbank jeweils auf das Jahr 2022. Dies ist insofern unproblematisch, als sich die strukturellen Unterschiede in den Lebenshaltungskosten – etwa innerhalb des Euroraums – nur sehr graduell verändern. In Schwellenländern mit hohen Inflationsraten kann die Verzögerung allerdings dazu führen, dass die KKS-Kurse auf einem zwischenzeitlich überholten Preisniveau beruhen. Für die Türkei (Inflationsrate im Jahr 2023: 54,0 %) und Argentinien (121,7 %) werden deshalb keine KKS-Berechnungen ausgewiesen.

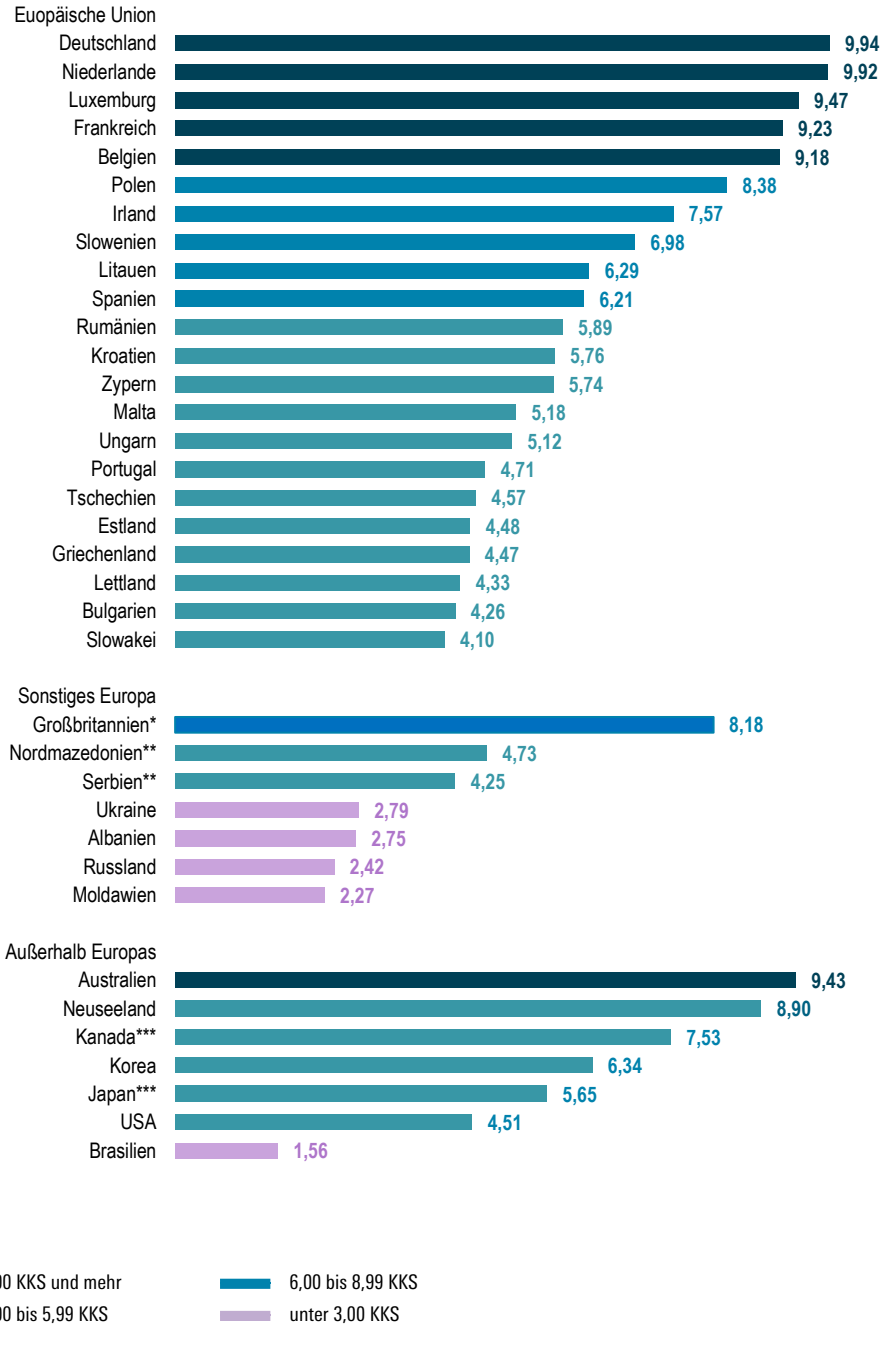
Auf KKS-Basis rücken die Mindestlöhne der BENELUX-Länder, Deutschlands und Frankreichs näher zusammen *(Abbildung 2)*. So entspricht der Mindestlohn in Luxemburg aufgrund des hohen Preisniveaus im Großherzogtum nur noch 9,47 KKS €, und auch die Niveauunterschiede zwischen Deutschland (9,94 KKS €) und den Niederlanden (9,92 KKS €) werden nivelliert. Mit geringem Abstand folgen Frankreich (9,23 KKS €) und Belgien (9,18 KKS €). Wie oben ausgeführt beruht die Umrechnung auf Angaben für das Jahr 2022 und berücksichtigt deshalb nicht, dass im Jahr 2023 die Lebenshaltungskosten in Deutschland mit einem Anstieg des Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) um 6,1 % stärker gestiegen sind als beispielsweise in Belgien (2,3 %).

Irland (7,57 KKS €), das nach Luxemburg innerhalb der EU die zweithöchsten Lebenshaltungskosten hat, fällt nach Kaufkraftbereinigung hingegen deutlich hinter die übrigen westeuropäischen EU-Länder zurück. In osteuropäischen Ländern wie Polen (8,38 KKS €), Slowenien (6,98 KKS €), Litauen (6,29 KKS €) und Bulgarien (4,26 KKS €) kommt aufgrund der im EU-Vergleich unterdurchschnittlichen Lebenshaltungskosten ein gegenläufiger Effekt zum Tragen und die Mindestlöhne fallen auf KKS-Basis höher aus. Während die Spannweite zwischen den höchsten und niedrigsten Mindestlöhnen innerhalb der EU auf nominaler Basis bei einem Faktor von 5,2 liegt (siehe oben), beträgt der Abstand zwischen dem Schlusslicht Slowakei (4,10 KKS €) und Deutschland (9,94 KKS €) nach Kaufkraftbereinigung das 2,4-fache. Die unterschiedlichen Lebenshaltungskosten innerhalb der EU relativieren die Unterschiede im Mindestlohnniveau also, heben sie aber nicht vollständig auf.

Ähnliche Effekte sind außerhalb der EU zu beobachten. So fällt das National Living Wage in Großbritannien in Kaufkraftstandards mit 8,18 KKS € deutlich niedriger aus, während die Mindestlöhne in osteuropäischen Anrainerstaaten wie Nordmazedonien (4,73 KKS €) oder der Ukraine (2,79 KKS €) entsprechend höher sind. Hohe Lebenshaltungskosten in Australien (9,43 KKS €), Neuseeland (8,90 KKS €) und Kanada (7,53 KKS €) führen auch dort auf KKS-Basis zu niedrigeren Mindestlöhnen, während Korea (6,34 KKS €) seinen Vorsprung vor Japan (5,65 KKS €) noch einmal ausbaut. Die Kaufkraftbereinigung verdeutlicht auch noch einmal den Anachronismus der Vereinigten Staaten (4,51 KKS €), wo ein niedriger föderaler Mindestlohn mit hohen Preisen zusammenfällt.

5 Hierzu wird der von Eurostat (2024b) ermittelte KKS-Kurs des US-Dollars relativ zur EU-27 verwendet (derzeit US$1,6071 pro Euro).

**Kaufkraft gesetzlicher Mindestlöhne, Stand 1. Januar 2024**
Angaben in KKS**** auf Euro-Basis, pro Stunde




Anmerkungen:
Für Argentinien und die Türkei und werden keine Mindestlöhne in KKS ausgewiesen, da das den Berechnungen der Weltbank zugrunde liegende Preisniveau des Jahres 2022 inzwischen überholt ist.

* National Living Wage für Arbeitnehmer ab 23 Jahren.
** Geschätzt, da der Mindestlohn als Nettolohn festgelegt wird.
*** Gewichteter Durchschnitt der regionalen Mindestlöhne.
***** Umrechnung in KKS auf Euro-Basis aufgrund der von der Weltbank für 2022 ausgewiesenen Kaufkraftparitäten für den privaten Konsum.

Quelle: WSI-Mindestlohndatenbank 2024

# 5 DER KAITZ-INDEX ALS GROBER RICHTWERT FÜR ANGEMESSENE MINDESTLÖHNE

Die Höhe der Mindestlöhne lässt sich auch daran festmachen, wo sie innerhalb des nationalen Lohngefüges zu verorten sind. Hierzu hat sich der sogenannte Kaitz-Index etabliert, der den Mindestlohn als Prozentwert des jeweiligen Median- oder Durchschnittslohns ausdrückt (Kaitz 1970). Da Mindestlohnanhebungen in aller Regel auch den Durchschnittslohn verändern, dieser also zu einem gewissen Grad endogen ist, hat sich in der Wissenschaft der Vergleich mit dem Medianlohn weitgehend durchgesetzt. Auch der Medianlohn kann sich zwar als Reaktion auf Mindestlohnanhebungen verändern, insbesondere wenn es zu Ausstrahlungseffekten kommt. Auswirkungen auf höhere Tariflohngruppen ließen sich beispielsweise in Deutschland im Zuge der Erhöhung des Mindestlohns auf 12 € beobachten (Bispinck et al. 2023). Diese reichten jedoch nicht in die Nähe des Medianlohns, sodass jener vergleichsweise robust ist und im deutschen Kontext als exogen betrachtet werden kann.

Der Kaitz-Index hat zuletzt durch die Vorgabe der Europäischen Mindestlohnrichtlinie an Relevanz gewonnen, bei der Bewertung der Angemessenheit gesetzlicher Mindestlöhne Referenzwerte zugrunde zu legen (vgl. Abschnitt 2). Der doppelte Schwellenwert von 60 % des Bruttomedianlohns und 50 % des Bruttodurchschnittslohns, auf den auch die Richtlinie verweist, beugt dabei Fällen vor, in denen ein hoher Anteil der Beschäftigten den Mindestlohn erhält und Median- und Mindestlohn deshalb nah beieinander liegen. In der deutschen Diskussion hat sich hingegen die medianbasierte Berechnung etabliert.

Im WSI-Mindestlohnbericht werden traditionell die Angaben zum Kaitz-Index aus der OECD-Datenbank verwendet, da diese im Unterschied zu den von Eurostat veröffentlichten Daten auch für einige außereuropäische Länder zur Verfügung stehen *(Abbildung 3)*. Da für die Berechnung des Kaitz-Index neben den Angaben zum Mindestlohn auch Daten zu den Effektivlöhnen benötigt werden, stehen Daten aus beiden Quellen erst mit Verzögerung zur Verfügung. Bezogen auf das Jahr 2022 konnten in der Europäischen Union lediglich Portugal (66,3 % des Medians), Slowenien (61,7 %) und Frankreich (60,9 %) die Schwelle von 60 % des Medianlohns erreichen *(Panel a)*. Estland (42,9 %), Belgien (40,9 %) und Lettland (38,9 %) unterschritten diese Schwelle hingegen besonders deutlich. Slowenien (51,6 % des Durchschnittslohns) war zugleich das einzige EU-Land, das auch den zweiten Schwellenwert von 50 % des Durchschnittslohns überschritt, während Frankreich (49,1 %) ihn knapp verfehlte *(Panel b)*.

Für Deutschland (52,6 % des Medians) verwendet die OECD die Entgeltdaten aus dem Sozioökonomischen Panel (SOEP) und legt für 2022 einen Mindestlohn von 10,52 € zugrunde, was dem gewichteten Durchschnitt im Jahresverlauf entspricht. Die Erhöhung des gesetzlichen Mindestlohns auf 12 € zum 1. Oktober 2022 geht damit noch nicht voll in die Statistik ein. Aktueller sind die Daten von Eurostat (2024b), das für 2023 einen medianbasierten Kaitz-Index von 52,9 ausweist.[6] Frühere Berechnungen, die davon ausgingen, dass Deutschland mit der Anhebung des Mindestlohns auf 12 € das 60 %-Kriterium erreichen kann, sind damit von der allgemeinen Nominallohnentwicklung überholt worden (Weinkopf/Kalina 2020). Rechnet man die Angaben von Eurostat zurück, so wäre zur Umsetzung des 60 %-Kriteriums bereits im Jahr 2023 ein Mindestlohn von 13,61 € erforderlich gewesen.[7] Schreibt man diesen Wert anhand der für 2024 prognostizierten Lohnentwicklung fort, so entspricht die Schwelle von 60 % des Medians im laufenden Jahr einem Mindestlohn von gut 14 €.[8]

In Übersee zeigt das Beispiel Neuseelands (70,5 % auf Medianbasis), dass auch ein deutlich höherer im nationalen Lohngefüge angesiedelter Mindestlohn möglich ist. Das Land hat seinen Mindestlohn in den vergangenen Jahren strukturell angehoben, sodass der medianbasierte Kaitz-Index seit 2015 um gut 10 Prozentpunkte gestiegen ist *(Abbildung 4, Panel c)*. Die regelmäßig durchgeführten Evaluationsstudien zeigen keine nennenswerten negativen Effekte auf Beschäftigung und Inflation (zuletzt Ministry of Business, Innovation & Employment 2022). Eine ähnlich deutliche, strukturelle Anhebung des Mindestlohns gab es innerhalb Europas in Großbritannien (9,3 Prozentpunkte bezogen auf den Medianlohn; *Panel b*) Portugal (10,0 Punkte; *Panel d*) und Spanien (12,5 Punkte; *Panel e*).[9] In Deutschland *(Panel a)* stagnierte der medianbasierte Kaitz-Index hingegen über viele Jahre weitgehend und stieg erst im Jahr 2022 um 4,4 Punkte im Vergleich zum Ausgangsniveau an (siehe Diskussion oben).

6 Quelle für die Entgeltdaten ist die neue Verdiensterhebung von Destatis.

7 Rechenweg: 0,6 × (12 € / 0,529) = 13,61 €. Anfang 2023 war Destatis noch davon ausgegangen, dass der Mindestlohn von 12 Euro im Jahr 2023 einem Kaitz-Index von 53,2 entspricht (vgl. Herzog-Stein et al. 2023).

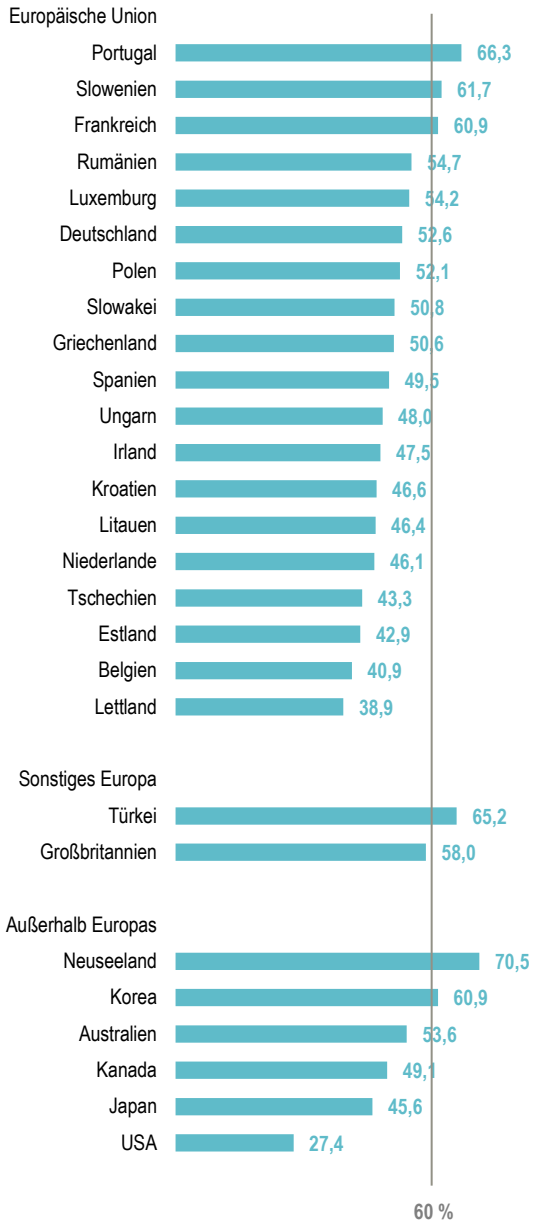
8 Das IMK sagt in seiner aktuellen Konjunkturprognose für 2024 ein Wachstum der Effektivverdienste auf Stundenbasis von 3,6 % vorher (Dullien et al. 2023, S. 3). Rechenweg: 13,61 € × 1,036 = 14,10 €

9 Berechnung auf Basis der ungerundeten Werte; in Abbildung 5 werden die auf eine Nachkommastelle gerundeten Werte ausgewiesen.

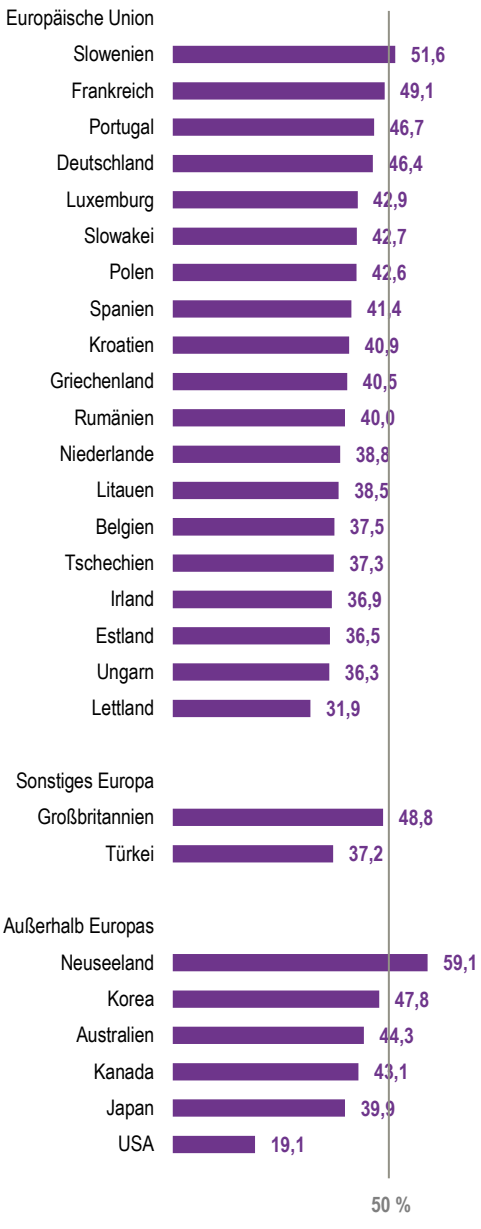
**Der relative Wert des Mindestlohns (Kaitz-Index), 2022**

Angaben in Prozent

a) Mindestlohn in Prozent des Medianlohns




b) Mindestlohn in Prozent des Durchschnittlohns




Anmerkungen:
Die OECD berechnet den Kaitz-Index auf Basis des Median- bzw. Durchschnittslohns von Vollzeitbeschäftigten.
Daten für folgende Länder sind nicht verfügbar: Albanien, Argentinien, Brasilien, Bulgarien, Malta, Moldawien, Nordmazedonien, Russland, Serbien, Ukraine und Zypern.
Alle Werte sind auf eine Nachkommastelle gerundet.

Quelle: OECD Earnings Database

WSI

**Entwicklung des Mindestlohns relativ zum allgemeinen Lohnniveau, 2000-2022**
Mindestlohn in % des Median- bzw. Durchschnittlohns

Quelle: OECD Earnings Database

# 6 AKTUELLE ENTWICKLUNG: ANHEBUNGEN STÄRKEN KAUFKRAFT DES MINDESTLOHNS – ABER NICHT IN ALLEN LÄNDERN

In Anbetracht der weiterhin hohen Inflationsraten haben wir im WSI-Mindestlohnbericht im vergangenen Jahr argumentiert, dass die Sicherung der Kaufkraft im aktuellen Kontext eine zentrale Aufgabe der Mindestlohnpolitik ist (Lübker/Schulten 2023). Die inzwischen vorliegenden Zahlen von Eurostat (2024c) zeigen, dass sich der Preisauftrieb fortgesetzt hat und der Harmonisierte Verbraucherpreisindex (HVPI) in der EU-27 im Jahr 2023 um 6,4% gestiegen ist.[10] Zu beachten ist dabei, dass die Preise für einige Produktgruppen besonders stark angestiegen sind, die einen hohen Anteil am Verbrauch von Niedriglohnbeziehenden haben. So verteuerten sich Nahrungsmittel im Jahr 2023 EU-weit erneut um 12,7%. Die Preise für Elektrizität, Gas und andere Brennstoffe nahmen zwar 2023 nur moderat zu (+1,4%), lagen durch den Preisschock des Vorjahres aber immer noch 44,4% über denen des Jahrs 2021 (ebd.). Für Deutschland hat insbesondere der Inflationsmonitor des IMK gezeigt, dass einkommensschwache Haushalte dadurch deutlich höheren Inflationsraten ausgesetzt waren als diese vom allgemeinen Verbraucherpreisindex ausgewiesen werden (zuletzt Dullien/Tober 2024).

Innerhalb der Europäischen Union haben alle 22 Länder mit einem gesetzlichen Mindestlohn diesen im Vorjahresvergleich erhöht, davon allein 17 Länder zum 1. Januar 2024 *(Tabelle 1)*. Besonders hohe nominale Anhebungen gab es in einigen osteuropäischen Ländern wie Polen (21,5% gegenüber dem 1. Januar 2023), Kroatien (20,0%) und Bulgarien (18,2%). Aber auch für die Niederlande[11] (12,9%), Irland (12,4%) und Malta (10,8%) ergeben sich im Jahresvergleich zweistellige nominale Steigerungsraten. In Deutschland und Frankreich (jeweils 3,4%) sowie in Belgien (2,0%) fiel die Anhebung des Mindestlohns im EU-weiten Vergleich am geringsten aus. Zu beachten ist, dass es im Vorjahr sowohl in Deutschland (durch die Intervention des Gesetzgebers) und in Belgien (durch die Nutzung der Indexklausel) zu deutlichen Anhebungen von 22,2% bzw. 15,6% gekommen war (siehe dazu ausführlich Lübker/Schulten 2023, S. 118).

Die Mindestlohnanhebungen relativieren sich, wenn diese um die Preisentwicklung bereinigt werden. Um eine möglichst hohe Vergleichbarkeit zu gewährleisten, verwendet die WSI-Mindestlohndatenbank hierzu den von Eurostat (2024c) ermittelte HVPI-Inflationsrate des Vorjahres. Hierdurch können sich Abweichungen zu Berechnungen ergeben, die auf den jeweiligen nationalen, nicht harmonisierten Verbraucherpreisindices beruhen. *Tabelle 1* zeigt, dass die Mindestlöhne in 14 EU-Ländern gegenüber dem Vorjahreszeitpunkt real um 1% oder mehr gestiegen sind, in sieben davon sogar um 5% oder mehr. Dies sind in Osteuropa Kroatien (10,7%), Polen (9,6%) und Bulgarien (8,9%), in Westeuropa die Niederlande (8,5%) und Irland (6,9%) sowie in Südeuropa Griechenland und Malta (beide 5,0%). Auch hier gilt die oben gemachte Anmerkung, dass HVPI-basierte Preisbereinigung die tatsächlichen, für Mindestlohnbeziehende relevanten haushaltsspezifischen Inflationsraten möglicherweise unterschätzt. In zwei Ländern (Rumänien und Belgien) blieben die realen Mindestlöhne nahezu stabil, in sechs Ländern sanken sie. Besonders hoch waren die preisbereinigten Rückgänge in Deutschland (-2,5%), Slowenien (-2,8%), Tschechien (-3,2%) und der Slowakei (-3,5%).

Im Median der EU stiegen die nominalen Mindestlöhne zum Stichtag 1. Januar 2024 um 9,7% gegenüber dem Vorjahreszeitpunkt, was nach der Steigerung um 12,0% im Vorjahr der zweithöchste Wert seit 2000 ist *(Abbildung 5)*. Durch den allmählichen Rückgang der Inflation verbleibt in diesem Jahr – im Gegensatz zur Stagnation des Vorjahres – allerdings ein moderater, realer Zuwachs um 2,5%. Dieser schließt an die stetigen realen Mindestlohngewinne der Jahre 2015 bis 2022 an. In vielen Ländern Europas haben diese kumulativ seit 2015 zu einem erheblichen Gewinn an Kaufkraft geführt, wobei dieser eine erhebliche Spannweite zwischen den Ländern aufweist (*Tabelle 1*, 4. Spalte). Besonders stark stiegen die realen Mindestlöhne über diesen Zeitraum in osteuropäischen Ländern wie Rumänien (139,9%), Litauen (109,0%), Bulgarien (91,1%) und Polen (71,1%), wenngleich von einem sehr niedrigen Ausgangsniveau aus.

10 Im Jahr 2022 lag die jahresbezogene Inflationsrate in der EU-27 noch bei 9,2% (Eurostat 2024a).

11 Für die Niederlande bezieht sich die Steigerungsrate auf Beschäftigte mit 38 Wochenstunden. Hier ist zu beachten, dass die Regierung seit dem 1.1.2024 für alle Arbeitszeitregime einen einheitlichen Mindestlohn auf Stundenbasis festlegt. Für Beschäftigte mit einer wöchentlichen Arbeitszeit von 36 Stunden ergibt sich dadurch eine geringere prozentuale Steigerung (7,0%), für Beschäftigte mit 40 Stunden eine höhere Steigerungsrate (18,9%).

**Entwicklung gesetzlicher Mindestlöhne, 2024**

Veränderung am 1. Januar 2024 gegenüber dem Vorjahreszeitpunkt und dem 1. Januar 2015, Angaben in Prozent

| | Veränderung gegenüber dem 1. Januar 2023 | | Veränderung gegenüber dem 1. Januar 2015 | | Zuletzt geändert |
|---|---|---|---|---|---|
| | nominal | real | nominal | real | |
| **Europäische Union** | | | | | |
| Polen | 21,5 | 9,6 | 143,8 | 71,1 | 01.01.2024 |
| Kroatien | 20,0 | 10,7 | 111,0 | 66,6 | 01.01.2024 |
| Bulgarien | 18,2 | 8,9 | 153,6 | 91,1 | 01.01.2024 |
| Ungarn | 15,0 | -1,7 | 154,1 | 58,1 | 01.12.2023 |
| Estland | 13,0 | 3,6 | 107,7 | 38,8 | 01.01.2024 |
| Niederlande | 12,9 | 8,5 | 45,5 | 13,6 | 01.01.2024 |
| Lettland | 12,9 | 3,5 | 94,4 | 35,3 | 01.01.2024 |
| Irland | 12,4 | 6,9 | 46,8 | 24,6 | 01.01.2024 |
| Malta | 10,8 | 5,0 | 28,4 | 5,8 | 01.01.2024 |
| Rumänien | 10,0 | 0,2 | 238,5 | 139,9 | 01.10.2023 |
| Litauen | 9,9 | 1,1 | 210,4 | 109,0 | 01.01.2024 |
| Griechenland | 9,4 | 5,0 | 33,1 | 16,2 | 01.04.2023 |
| Tschechien | 8,4 | -3,2 | 104,5 | 38,0 | 01.01.2024 |
| Portugal | 7,9 | 2,5 | 62,4 | 35,8 | 01.01.2024 |
| Luxemburg | 7,7 | 4,6 | 33,7 | 9,5 | 01.09.2023 |
| Slowakei | 7,1 | -3,5 | 97,7 | 42,9 | 01.01.2024 |
| Zypern | 6,4 | 2,3 | A) | A) | 01.01.2024 |
| Spanien | 5,0 | 1,5 | 74,8 | 46,8 | 01.01.2024 |
| Slowenien | 4,2 | -2,8 | 58,9 | 27,7 | 01.01.2024 |
| Deutschland | 3,4 | -2,5 | 46,0 | 15,2 | 01.01.2024 |
| Frankreich | 3,4 | -2,2 | 21,2 | 0,5 | 01.01.2024 |
| Belgien | 2,0 | -0,3 | 32,8 | 4,7 | 01.11.2023 |
| **Sonstiges Europa** | | | | | |
| Türkei | 99,9 | 29,8 | 1.470,7 | 155,3 | 01.01.2024 |
| Moldawien | 25,0 | 10,3 | 203,0 | 41,4 | 01.01.2024 |
| Russland | 18,5 | 12,5 | 222,6 | 77,2 | 01.01.2024 |
| Serbien** | 17,8 | 5,2 | 121,6 | 51,4 | 01.01.2024 |
| Albanien | 17,6 | 12,3 | 81,8 | 44,0 | 01.04.2023 |
| Nordmazedonien** | 12,6 | 3,3 | 126,3 | 64,8 | 01.03.2024 |
| Großbritannien* | 9,7 | 1,9 | 60,3 | 22,4 | 01.04.2023 |
| Ukraine | 6,0 | -9,9 | 482,9 | 58,1 | 01.01.2024 |
| **Außerhalb Europas** | | | | | |
| Argentinien | 138,4 | 7,6 | 3.207,9 | -0,9 | 01.12.2023 |
| Australien | 8,7 | 2,7 | 37,7 | 8,4 | 01.07.2023 |
| Brasilien | 8,4 | 3,5 | 78,8 | 6,0 | 01.01.2024 |
| Neuseeland | 7,1 | 2,0 | 59,3 | 26,2 | 01.04.2023 |
| Kanada*** | 6,4 | 2,7 | 50,1 | 19,9 | 01.01.2024 |
| Japan*** | 4,3 | 1,0 | 28,5 | 18,6 | 01.01.2024 |
| Korea | 2,5 | -0,9 | 76,7 | 49,4 | 01.01.2024 |
| USA | 0,0 | -2,9 | 0,0 | -20,0 | 24.07.2009 |

* National Living Wage für Arbeitnehmer ab 23 Jahren.
** Geschätzt, da der Mindestlohn als Nettolohn festgelegt wird.
*** Gewichteter Durchschnitt der regionalen Mindestlöhne; teilweise unterjährige Anpassung.

A) Für Zypern kann keine Veränderungsrate gegenüber dem 1. Januar 2015 berechnet werden, da das Land erst zum 1. Januar 2023 einen allgemeinen gesetzlichen Mindestlohn eingeführt hat.

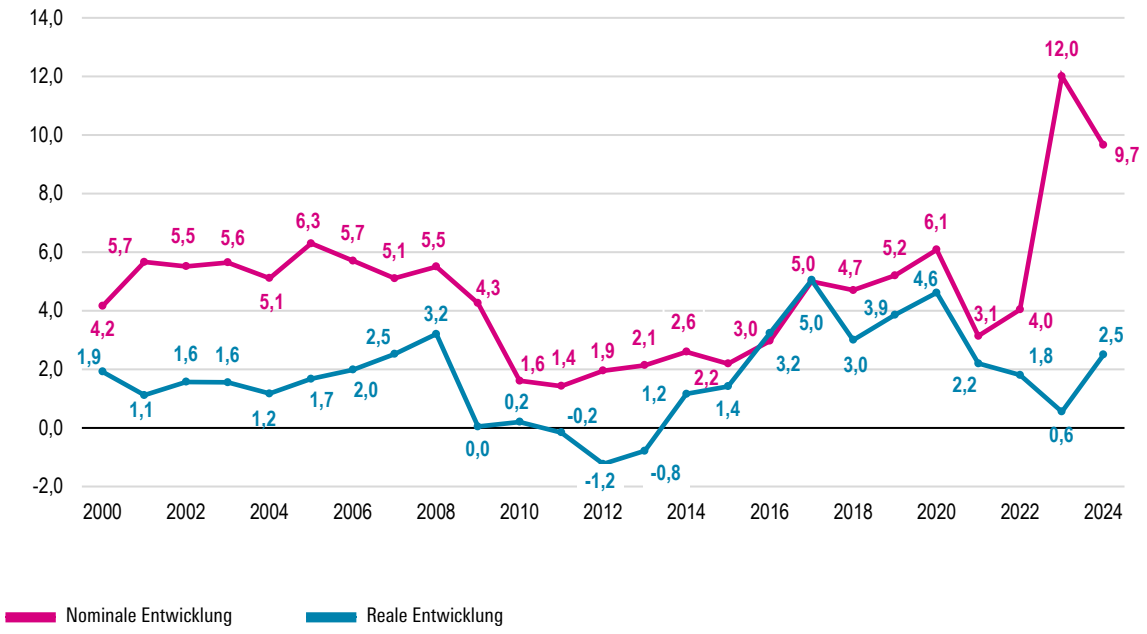
Quelle: WSI-Mindestlohndatenbank 2024

In Westeuropa hat sich seit 2015 insbesondere in Spanien (46,8%), Portugal (35,8%) und Irland (24,6%) die Kaufkraft der Mindestlöhne verbessert. In allen drei Ländern ist die strukturelle Anhebung des Mindestlohns ein ausdrückliches politisches Ziel. Dies wurde teilweise mit Bezug auf die Europäische Mindestlohnrichtlinie formuliert (siehe Abschnitt 2). Portugal strebt seit längerem an, den monatlichen Mindestlohn bis 2026 auf 900 € anzuheben und den Anteil der Löhne am BIP zu steigern (Presidência do Conselho de Ministros 2023). Für Deutschland ergibt sich seit 2015 ein reales Mindestlohnwachstum von kumulativ 15,2%. Dies entspricht ziemlich genau der außerordentlichen Anhebung des Mindestlohns durch den Gesetzgeber zum 1. Oktober 2022 (von 10,45 € auf 12,00 €, oder um 14,8%). Im Umkehrschluss lässt sich daraus ableiten, dass die regulären Anpassungen des Mindestlohns durch die Mindestlohnkommission seit 2015 per Saldo zu keiner realen Mindestlohnanhebung geführt haben.

Außerhalb der Europäischen Union zeigen sich im langfristigen Vergleich besonders deutliche Veränderungen in zwei Gruppen von Ländern: Dies sind einerseits Schwellenländer mit einem niedrigen Ausgangsniveau und/oder hohen Inflationsraten. Dazu gehören exemplarisch die Türkei (+1471% nominal seit 2015) und Argentinien (3208%). Für beide Länder sind die realen Steigerungsraten aufgrund von unzuverlässigen bzw. lückenhaften Angaben zur Entwicklung der Verbraucherpreise nur bedingt belastbar. Andererseits zeigt sich für einige Industrieländer, dass gezielte Initiativen zur Anhebung des Mindestlohns zu Erfolgen geführt haben. So stieg die Kaufkraft der gesetzlichen Mindestlöhne in Großbritannien (22,4% real seit 2015), Neuseeland (26,2%) und Korea (49,4%) in den letzten Jahren deutlich.

**Abbildung 5**

**Entwicklung der Mindestlöhne in der Europäischen Union, 2000-2024**
Jeweils verglichen mit dem 1. Januar des Vorjahres (in %, Medianwerte)




Anmerkung: Ausgewiesen ist der Median der nationalen Steigerungsraten für die Länder der Europäischen Union (Gebietsstand vom 1. Januar 2021, also ohne Großbritannien). Für die reale Entwicklung wurden die nationalen Steigerungsraten mit Hilfe des HVPI preisbereinigt.

Quelle: WSI-Mindestlohndatenbank 2024; Eurostat

# 7 AUSBLICK: REALE MINDESTLOHNZUWÄCHSE ZUR UMSETZUNG DER EUROPÄISCHEN MINDESTLOHNRICHTLINIE

Mit den bis zum 1. Januar 2024 vollzogenen Mindestlohnerhöhungen ist es in der Mehrzahl der Länder inner- und außerhalb Europas gelungen, die Kaufkraft des Mindestlohns zu sichern. In der Europäischen Union stiegen in 14 von 22 EU-Staaten mit einem gesetzlichen Mindestlohn die Mindestlöhne gegenüber dem Vorjahreszeitpunkt auch real, also inflationsbereinigt, um 1% oder mehr, davon in sieben Ländern um mindestens 5%. Dies ist nicht zuletzt auch darauf zurückzuführen, dass einige Länder der EU mit besonders starken Anhebungen der Mindestlöhne die Zielmarken der Europäischen Mindestlohnrichtline von 60% des Medianlohns und/oder 50% des Durchschnittslohns anstreben. Die Europäische Mindestlohnrichtlinie, die im Laufe des Jahres in allen EU-Staaten in nationales Recht umgesetzt werden muss, entfaltet damit bereits heute in vielen Ländern die intendierte Wirkung und trägt zu einer dynamischen Entwicklung der Mindestlöhne bei. Da in vielen Ländern die Mindestlöhne jedoch nach wie vor unterhalb der Referenzwerte für ein angemessenes Mindestlohnniveau liegen, sind auch in den kommenden Jahren weitere Anpassungsschritte notwendig.

Die Entwicklung in Deutschland verläuft hingegen teilweise gegen diesen Trend. Zwar hatte die Bundesregierung den von ihr eingebrachten Gesetzentwurf zur außerordentlichen Erhöhung des Mindestlohns auf 12 € zum 1. Oktober 2022 explizit auch mit der Europäischen Mindestlohnrichtlinie begründet. Erst die außerordentliche Mindestlohnanpassung auf 12 € hat zudem dafür gesorgt, dass bei einer langfristigen Betrachtung die Entwicklung des Mindestlohns seit seiner Einführung im Jahr 2015 nun oberhalb der Preissteigerungsrate und auch oberhalb der Entwicklung der Tariflöhne liegt (vgl. Abschnitt 6; s. a. Börschlein et al. 2023). Zugleich ist die anvisierte strukturelle Mindestlohnerhöhung auf 60% des Medianlohns durch die hohen Inflationsraten weitgehend zunichte gemacht worden und durch die hohen Nominallohnzuwächse wieder in weite Ferne gerückt (Herzog-Stein et al. 2023). Legt man die von Eurostat (2024c) veröffentlichten Angaben zum Kaitz-Index zugrunde, hätte der Mindestlohn in Deutschland bereits im Jahr 2023 bei 13,61 € liegen müssen, um den in der Mindestlohnrichtlinie verankerten Referenzwert von 60% des Medianlohns von Vollzeitbeschäftigten zu erreichen. Schreibt man diesen Wert mit der für das Jahr 2024 prognostizierten Lohnentwicklung fort, so müsste der Mindestlohn im laufenden Jahr bei gut 14 € liegen.

In der jüngsten Entscheidung der Mindestlohnkommission (2023) zur Anpassung des Mindestlohns für die Jahre 2024 und 2025, die mehrheitlich mit den Stimmen der Arbeitgeber und der Vorsitzenden gegen den Widerstand der Gewerkschaften gefällt wurde, findet die Europäische Mindestlohnrichtlinie und die politisch beabsichtigte, strukturelle Anhebung des Mindestlohns auf 60% des Medians keine Berücksichtigung. Stattdessen hat die Kommissionsmehrheit ausschließlich „den Anstieg des Tarifindex […] angewandt" (ebd., S. 2). Hinzu kommt, dass die Kommissionsmehrheit die prozentuale Steigerung – wie die Gewerkschaftsvertreter in ihrem Minderheitenvotum kritisieren – nicht auf den geltenden Mindestlohn von 12 €, sondern auf das vormalige Niveau von 10,45 € angewendet hat, sodass der Erhöhungsschritt entsprechend niedriger ausgefallen ist (ebd.). Mit der Mindestlohnerhöhung auf 12,41 € zum 1. Januar 2024 ist es zudem nicht gelungen, die Preisentwicklung des Vorjahres auszugleichen, sodass die Mindestlohnbeziehenden in Deutschland im Unterscheid zu den meisten europäischen Ländern Kaufkraftverluste hinnehmen mussten.

Die Entscheidung zeigt, dass die einseitige Orientierung an der Tarifentwicklung in einem Spannungsverhältnis zu dem Ziel der Europäischen Mindestlohnrichtlinie steht, im Zuge der Mindestlohnanpassungen ein angemessenes Niveau zu erreichen, das einen auskömmlichen Lebensstandard sichert und Armut trotz Erwerbstätigkeit verringert (Artikel 6). Nach der etablierten Praxis der Mindestlohnkommission dürfte, so auch konservative Beobachter, insbesondere „eine Annäherung an das 60%-Ziel auf absehbare Zeit ausgeschlossen sein" (Thüsing/Hütter-Brungs 2021, S. 172). Die Kommissionsmehrheit hat zudem angekündigt, sich auch bei „künftigen Entscheidungen […] im Rahmen der Gesamtabwägung […] auf die im Mindestlohn-gesetz genannten Kriterien" zu stützen (Mindestlohnkommission 2023, S. 2).

Damit ist klar, dass die von den Wissenschaftlichen Diensten des Deutschen Bundestages (2022) formulierte Erwartung – namentlich, dass die Mindestlohnkommission aus eigener Initiative zu einer neuen, europarechtskonformen Auslegung ihres Mandats kommt – realitätsfern ist. Auf genau dieses Argument stützt sich jedoch die Bundesregierung mit ihrer Auffassung, dass das deutsche Mindestlohngesetz schon heute den europarechtlichen Vorgaben entspricht und deshalb kein weiterer Handlungsbedarf besteht. Die Entscheidung der Mindestlohnkommission hat jedoch gezeigt, dass es dringend erforderlich ist, die „unionsrechtlich bestimmten Parameter in das Mindestlohngesetz […] im Sinne der Rechtssicherheit" aufzunehmen (ebd., S. 9). Nur so lässt sich sicherstellen, dass sich die Mindestlohnkommission nicht über die europarechtlichen Vorgaben hinwegsetzt und auch Deutschland die verbindlichen Elemente der Mindestlohnrichtlinie in nationales Recht umsetzt. Damit zukünftig auch in Deutschland ein angemessenes Mindestlohnniveau im Sinne der Europäischen Mindestlohnrichtlinie existiert, sollte – wie mittlerweile vielfach im politischen Raum vorgeschlagen (Schulten/Dingeldey 2024) – der Referenzwert von 60 % des Medianlohns explizit als Untergrenze für den Mindestlohn in das Mindestlohngesetz aufgenommen werden.

# LITERATUR


**Aumayr-Pintar, C./Vacas-Soriano, C./ Ivaškaitė-Tamošiūnė, V./Kostolný, J./Hurley, J./Seghesio, M. (2023)**: Minimum Wages in 2023: Annual Review, Eurofound, Publications Office of the European Union, Luxembourg

**Bispinck, R./Fulda, C./Lesch, H./Lübker, M./ Schröder, C./Schulten, T./Vogel, S. (2023)**: Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns auf das Tarifgeschehen, Studie im Auftrag der Mindestlohnkommission, Köln, https://www.mindestlohn-kommission.de/DE/Forschung/Projekte/pdf/Bericht-2023-IW-WSI.html?nn=9e352723-66d1-4e61-9772-de59a2072445 (letzter Zugriff: 25.01.2024)

**BMAS (Bundesministerium für Arbeit und Soziales)/BMF (Bundesministerium der Finanzen) (2021)**: Eckpunkte zur Weiterentwicklung des Mindestlohns und Stärkung der Tarifbindung, Berlin, https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/Arbeitsrecht/fairer-mindestlohn.pdf?__blob=publicationFile&v=3 (letzter Zugriff: 25.01.2024)

**Börschlein, E. B./Bossler, M./Fitzenberger, B./Popp, M. (2023)**: Mit der Erhöhung auf 12 Euro liegt die Entwicklung des gesetzlichen Mindestlohns über der Tariflohn- und Preisentwicklung, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, IAB-Forum, 11.12.2023, Nürnberg, https://www.iab-forum.de/mit-der-erhoehung-auf-12-euro-liegt-die-entwicklung-des-gesetzlichen-mindestlohns-ueber-der-tariflohn-und-preisentwicklung/ (letzter Zugriff: 25.01.2024)

**Cassmi (Comisión Asesora para el Análisis del Salario Mínimo Interprofesional) (2022)**: Cálculo del 60% del salario medio neto e incidencia del SMI sobre los hogares pobres, 7. Dezember 2022

**Deutscher Bundestag (2022)**: Gesetzgeberischer Anpassungsbedarf beim Mindestlohngesetz auf der Grundlage des konsentierten Entwurfs einer EU-Mindestlohnrichtlinie, WD 6 - 3000 - 051/22, Berlin

**Dullien, S./Tober, S. (2024)**: IMK Inflationsmonitor: Inflation sinkt von 8,7 % auf 3,7 % im Verlauf von 2023. Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung der Hans-Böckler Stiftung: IMK Policy Brief Nr. 163, Januar 2024, Düsseldorf

**Dullien, S./Herzog-Stein, A./Hohlfeld, P./ Rietzler, K./Stephan, S./Theobald, T./Tober, S./Watzka, S. (2023)**: Wirtschaftspolitik und Unsicherheit lähmen deutsche Wirtschaft. Die konjunkturelle Lage in Deutschland zur Jahreswende 2023/2024. Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung der Hans-Böckler-Stiftung: IMK Report 186, Dezember 2023, Düsseldorf

**Europäisches Parlament/Rat (2022)**: Richtlinie 2022/2041 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Oktober 2022 über angemessene Mindestlöhne in der Europäischen Union, in: Amtsblatt der Europäischen Union L275 vom 25.10.2022, S. 33-47

**Eurostat (2024a)**: HVPI - Jährliche Daten (Durchschnittsindex und Veränderungsrate) [prc_hicp_aind] (letzter Zugriff: 18.01.2024)

**Eurostat (2024b)**: Kaufkraftparitäten (KKP) und vergleichende Preisniveauindizes für die Aggregate des ESVG 2010 (prc_ppp_ind) (letzter Zugriff: 17.01.2024)

**Eurostat (2024c)**: Monatlicher Mindestlohn als Anteil der durchschnittlichen Monatsverdienste (%) - NACE Rev. 2 (ab 2008) [earn_mw_avgr2] (letzter Zugriff: 22.01.2024)

**FAZ (2023)**: „Leistung und Einsatz müssen sich lohnen“, Interview mit Hubertus Heil, Bundesminister für Arbeit und Soziales, Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 21. Oktober 2023

**Government of Ireland (2022)**: Tanaiste Announces Introduction of National Living Wage, Pressemitteilung vom 16. November 2022, Dublin

**Herzog-Stein, A./Lübker, M./Pusch, T./ Schulten, T./Watt, A. (2023)**: Europäische Mindestlohnrichtlinie schafft neue Spielräume für eine Weiterentwicklung des deutschen Mindestlohn-gesetzes, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut der Hans-Böckler-Stiftung, WSI Policy Brief Nr. 75, Düsseldorf

**Kaitz, H. (1970)**: Experience of the Past: The National Minimum, in: Youth Unemployment and Minimum Wages Bulletin 1657, US Department of Labor, S. 30-54

**Koopmans, J.-J. (2023)**: De mythes rondom een hoger minimumloon ontkracht, ESB-Blog, 25.09.2023, https://esb.nu/de-mythes-rondom-een-hoger-minimumloon-ontkracht/ (letzter Zugriff: 25.01.2024)

**Lübker, M./Schulten, T. (2022)**: WSI-Mindestlohnbericht 2022. Aufbruch zu einer neuen Mindestlohnpolitik in Deutschland und Europa, in: WSI-Mitteilungen 75 (2), S. 148-159, https://www.wsi.de/de/wsi-mitteilungen-wsi-mindestlohnbericht-2022-40074.htm (letzter Zugriff: 25.01.2025)

**Lübker, M./Schulten, T. (2023)**: WSI-Mindestlohnbericht 2023: Kaufkraftsicherung als zentrale Aufgabe in Zeiten hoher Inflation, in: WSI-Mitteilungen 76 (2), S. 112-122, https://www.wsi.de/de/wsi-mitteilungen-wsi-mindestlohnbericht-2023-kaufkraftsicherung-aufgabe-in-zeiten-hoher-inflation-47951.htm (letzter Zugriff: 25.01.2025)

**Mallis, E./Matsi. M./Pophaides. I. (2022)**: The Introduction of Statutory Minimum Wage in Cyprus, Cypriot Ministry of Finance, Essays on Economic Policy, Nicosia, https://mof.gov.cy/assets/modules/wnp/articles/202304/1369/docs/the_introduction_of_statutory_minimum_wage.pdf (letzter Zugriff: 25.01.2024)

**Mindestlohnkommission (2023)**: Vierter Beschluss der Mindestlohnkommission nach § 9 MiLoG vom 26.06.2023, https://www.mindestlohn-kommission.de/DE/Bericht/pdf/Beschluss2023.pdf?__blob=publicationFile&v=4 (letzter Zugriff: 25.01.2024)

**Ministry of Business, Innovation & Employment (2022)**: Minimum Wage Review 2022, Wellington

**Müller T. (2024)**: The Impact of the European Minimum Wage Directive on National Minimum Wage-Setting and Collective Bargaining, ETUI Working Paper, im Erscheinen

**Müller, T./Schulten, T. (2022)**: Die Europäische Mindestlohnrichtlinie – Paradigmenwechsel hin zu einem Sozialen Europa, in: Wirtschaft und Gesellschaft 48 (3), S. 335-364

**Presidência do Conselho de Ministros (2023)**: Atualiza o valor da retribuição mínima mensal garantida para 2024, Decreto-Lei n.º 107/2023 de 17 de novembro, Lissabon

**Schulten, T. (2023)**: Die Umsetzung der Europäischen Mindestlohnrichtlinie in Deutschland im Hinblick auf die Stärkung der Tarifbindung. Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut der Hans-Böckler-Stiftung: WSI-Tarifarchiv, Analysen zur Tarifpolitik Nr. 99, November 2023, Düsseldorf

**Schulten, T./Müller, T. (2019)**: What's in a Name? From Minimum Wages to Living Wages in Europe, in: Transfer – European Review of Labour and Research 25 (3), S. 267–284

**Schulten, T./Müller, T. (2020)**: Zwischen Armutslöhnen und Living Wages: Mindestlohnregime in der Europäischen Union, Europäische Studien zur Sozial- und Arbeitsmarktpolitik Band 1, hrsg. von Özlem Alev Demirel (MdEP), Brüssel, https://www.dielinke-europa.eu/kontext/controllers/document.php/976.9/a/09ed87.pdf (letzter Zugriff: 25.01.2024)

**Schulten, T./Dingeldey, I. (2024)**: Die EU als Schrittmacher bei der Erhöhung von Mindestlohn und Tarifbindung? in: Vierteljahreshefte zur Arbeits- und Wirtschaftsforschung 1 (1), im Erscheinen

**Slowakische Republik (2007/2021)**: Gesetz 663 über den Mindestlohn vom 5.12.2007 in der seit dem 1.1.2021 gültigen Fassung, Bratislava

**Thüsing, G./Hütter-Brungs, G. (2021)**: Soziale Gerechtigkeit ultra vires - Kritische Anmerkungen zum Entwurf einer Mindestlohnrichtlinie, Neue Zeitschrift für Arbeitsrecht Heft 3/2021, S. 170-175

**Weinkopf, C./Kalina, T. (2020)**: Der gesetzliche Mindestlohn und Arbeitnehmerschutz. Bundesministeriums für Arbeit und Soziales: BMAS-Forschungsbericht Nr. 561, Berlin

Übersicht 1

**Einfluss der Europäischen Mindestlohnrichtlinie auf die nationalen Mindestlohnpolitiken und -gesetzgebungen**
Ausgewählte Länderbeispiele

| | |
|---|---|
| Bulgarien | Zur Umsetzung der Europäischen Mindestlohnrichtlinie hat die bulgarische Regierung 2023 beschlossen, dass der Mindestlohn zukünftig nicht mehr unter 50 % des Durchschnittslohns liegen soll. Hierzu wurde der gesetzliche Anpassungsmechanismus ab 2024 dahingehend verändert, dass jeweils zum 1. September der Mindestlohn für das Folgejahr berechnet wird. Für die Kalkulation des Durchschnittslohns werden dabei die ersten beiden Quartale des laufenden und die letzten beiden Quartale des vorherigen Jahres zugrunde gelegt. Damit folgt die Anpassung des bulgarischen Mindestlohns zukünftig einem quasi automatischen Indexierungsverfahren. |
| Deutschland | In Deutschland fordern die Gewerkschaften den gesetzlichen Mindestlohn auf mindestens **60 % des Medianlohns** anzuheben. Repräsentant*innen von SPD, Bündnis/90 Die Grünen, Linke und des Arbeitnehmerflügels der CDU fordern, die Zielmarke von **60 % des Medianlohns** als Untergrenze in das Mindestlohngesetz aufzunehmen. |
| Estland | Im Mai 2023 haben sich Gewerkschaften, Arbeitgeber und Regierung in Estland im Rahmen eines tripartistischen Abkommens darauf verständigt, den gesetzlichen Mindestlohn bis zum Jahr 2027 schrittweise auf **50 % des Durchschnittslohns** anzuheben. |
| Irland | Im November 2022 hat die irische Regierung angekündigt, den gesetzlichen Mindestlohn innerhalb von vier Jahren bis 2026 auf das Niveau eines Living Wage anzuheben, der in Einklang mit der Europäischen Mindestlohnrichtlinie mindestens bei **60 % des Medianlohns** liegt. |
| Kroatien | Die kroatische Regierung begründet seit 2022 ihre jährliche Erhöhung des Mindestlohns explizit mit dem Ziel, die Referenzwerte von **60 % des Medianlohns** und **50 % des Durchschnittslohns** zu erreichen. |
| Niederlande | Die niederländischen Gewerkschaften organisieren bereits seit längerem eine Kampagne für eine strukturelle Erhöhung des niederländischen Mindestlohns auf 16 € pro Stunde (ursprünglich 14 €), die sich explizit auf die Umsetzung der Europäischen Mindestlohn-richtlinie und die Orientierung an **60 % des Medianlohns** bezieht. |
| Slowakei | Bereits vor der Verabschiedung der Europäischen Mindestlohnrichtlinie wurde 2021 das slowakische Mindestlohngesetz angepasst. Wenn sich Gewerkschaften und Arbeitgeber-verbände nicht auf eine Erhöhung des Mindestlohns verständigen, wird der Mindestlohn per Gesetz auf **57 % des Durchschnittslohns** angepasst. |
| Spanien | Von Seiten der Gewerkschaften wird schon seit langem eine Erhöhung des Mindestlohns auf **60 % des Durchschnittslohns** gefordert. In jüngster Zeit hat sich auch die amtierende spanische Links-regierung zu diesem Ziel verpflichtet, wobei entsprechend der Europäischen Mindestlohnrichtlinie nun von einer Orientierung an **60 % des Medianlohns** gesprochen wird. Der spanische Ministerpräsident Sanchez hat vorgeschlagen, diese Zielmarke als Unter-grenze im spanischen Arbeitsgesetz festzuschreiben. |
| Zypern | In Zypern hat die Debatte um die Europäische Mindestlohnrichtlinie wesentlich dazu bei-getragen, dass 2023 erstmals ein nationaler gesetzlicher Mindestlohn eingeführt wurde, dessen Einstiegswert sich in etwa an **60 % des Medianlohns** orientierte. |

Quelle: Eigene Zusammenstellung auf Grundlage von Aumayr-Pintar et al. (2023) und Müller (2024)

WSI

WWW.BOECKLER.DE

# IMPRESSUM

**Ausgabe**
WSI Report Nr. 93, Februar 2024
WSI-Mindestlohnbericht 2024

ISSN 2366-7079

**Herausgeber**
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut (WSI)
der Hans-Böckler-Stiftung
Georg-Glock-Straße 18, 40474 Düsseldorf
Telefon +49 (2 11) 77 78-18 7

http://www.wsi.de

**Pressekontakt**
Rainer Jung, +49 (2 11) 77 78-15 0
rainer-jung@boeckler.de

Satz: Daniela Groß

**Kontakt**

Dr. Malte Lübker
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut (WSI)
der Hans-Böckler-Stiftung
Georg-Glock-Straße 18, 40474 Düsseldorf
Telefon +49 (2 11) 77 78-57 4

malte-luebker@boeckler.de
www.wsi.de

Dieses Werk ist lizensiert unter der
Creative Commons Lizenz CC BY 4.0 International
(https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.de)