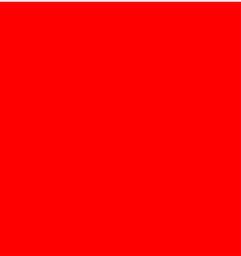

Nachhaltigkeitskontest 2019

Umweltsituation Österreichs im EU-Vergleich



Indikatoren

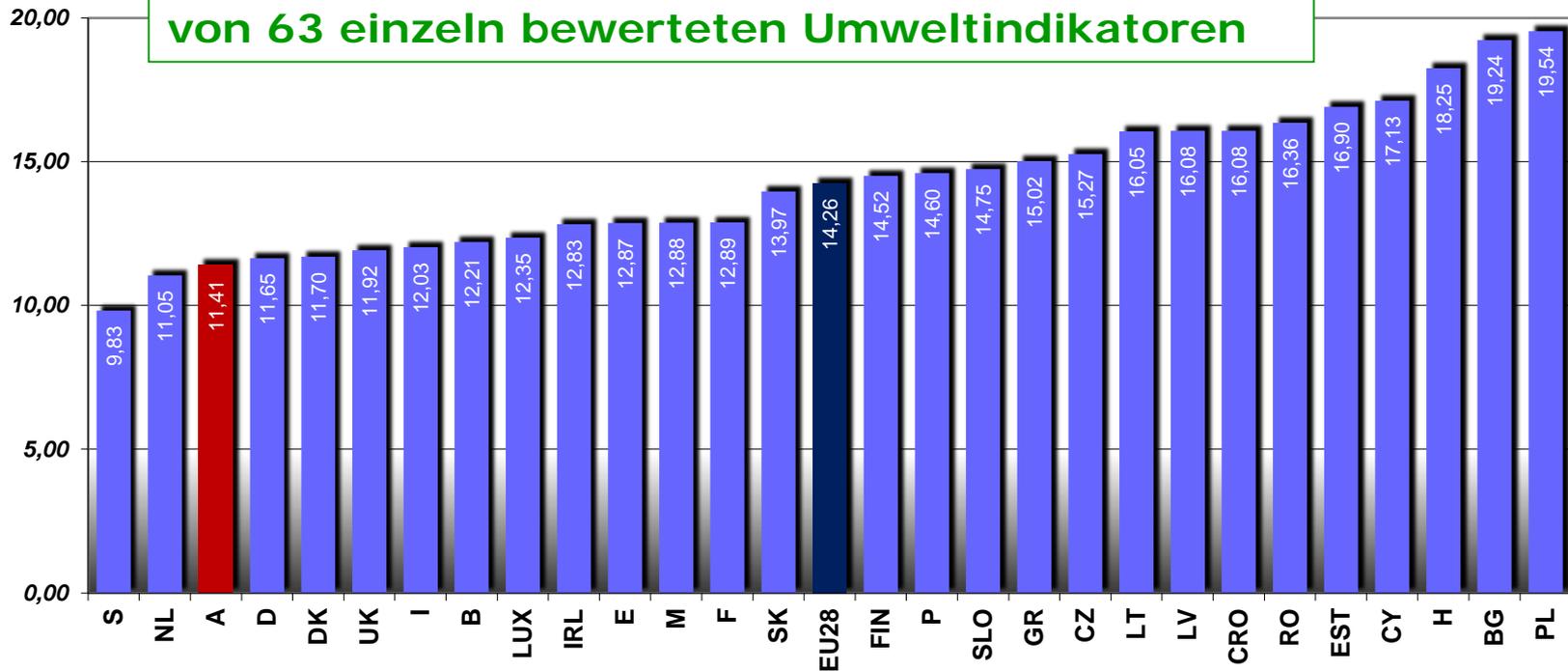
stephan.schwarzer@wko.at

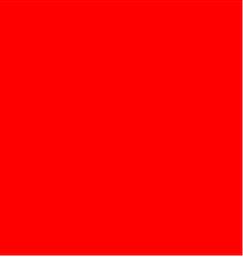
christoph.haller@wko.at



Nachhaltigkeitsranking im Umweltbereich

**Österreich am Stockerl –
drittbeste durchschnittliche Platzziffer auf Basis
von 63 einzeln bewerteten Umweltindikatoren**

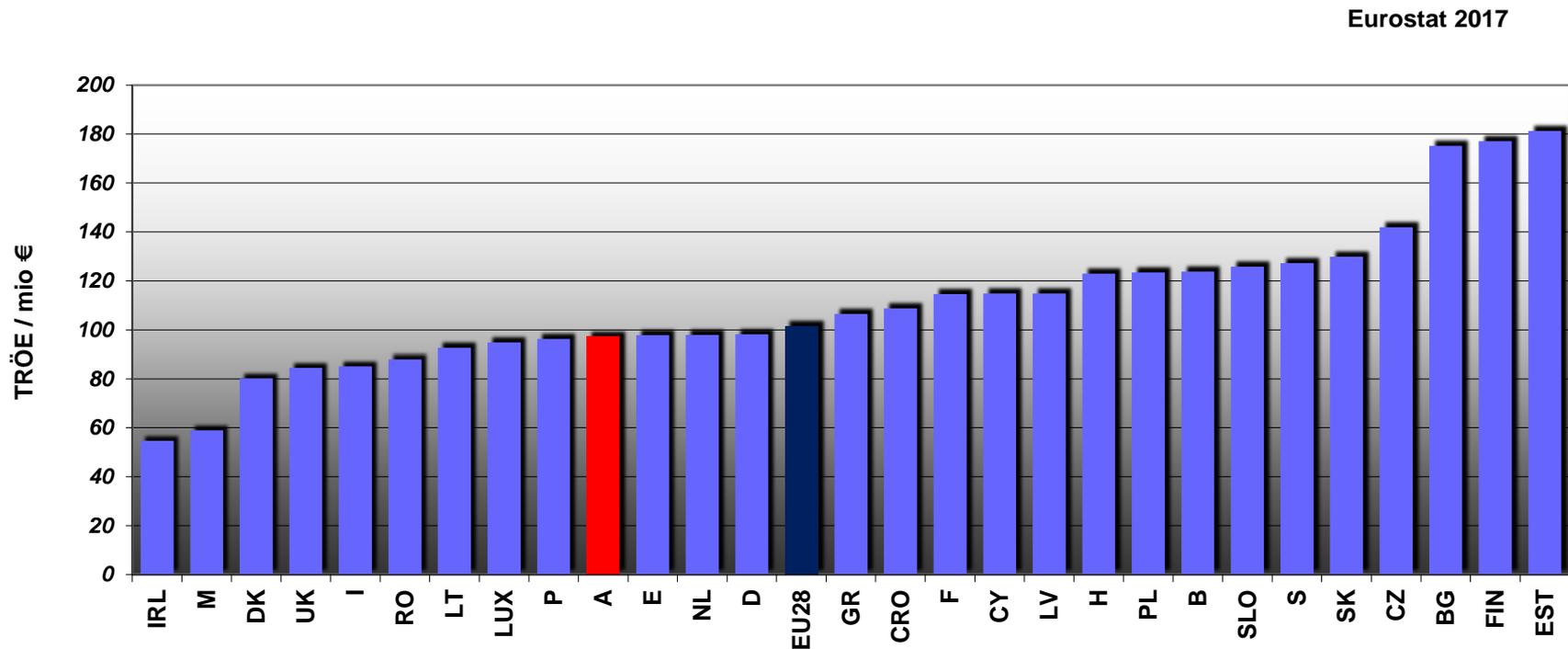




Bereich Energie

Indikator E1 - Primärenergieverbrauch/BIP (in KKS)

Der Primärenergieverbrauch umfasst den Energieverbrauch von Endverbrauchern wie Industrie, Verkehr, Haushalte, Dienstleistungen und Landwirtschaft, sowie den Energieverbrauch des Energiesektors selbst für die Produktion und Transformation von Energien und die Verluste, die während der Umwandlung (z.B. die Effizienz bei der Stromerzeugung aus Brennstoffen) und Verteilung von Energie entstehen.

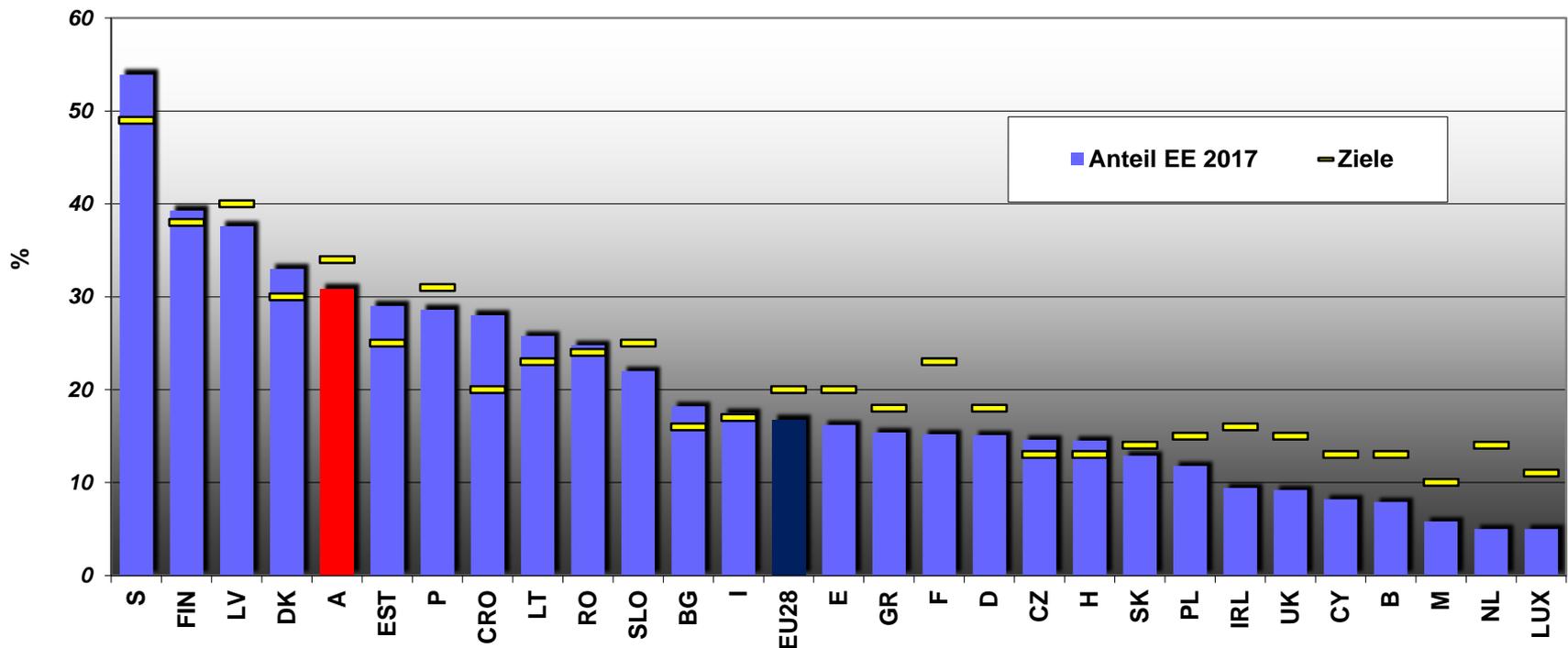


Indikator E2 - Anteil erneuerbarer Energien am inländ. Bruttoenergieverbrauch

Dieser Indikator wird definiert als der Prozentanteil von erneuerbarer Energien am inländischen Bruttoenergieverbrauch. Es ist aufgeteilt in die Hauptenergiequellen Wasserkraftenergie, Windenergie, Sonnenenergie, Biomasse und Abfälle, Geothermische Energie.). Der Beitrag von mit Wärmepumpen erzeugter erneuerbarer Energie wird für die Mitgliedstaaten berücksichtigt, in denen entsprechende Daten vorlagen.

Der Fortschritt in Bezug auf die Europa 2020 Ziele wird anhand der indikativen Zielpfade gemessen, wie im Anhang 1 der Richtlinie 2009/28/EK festgelegt.

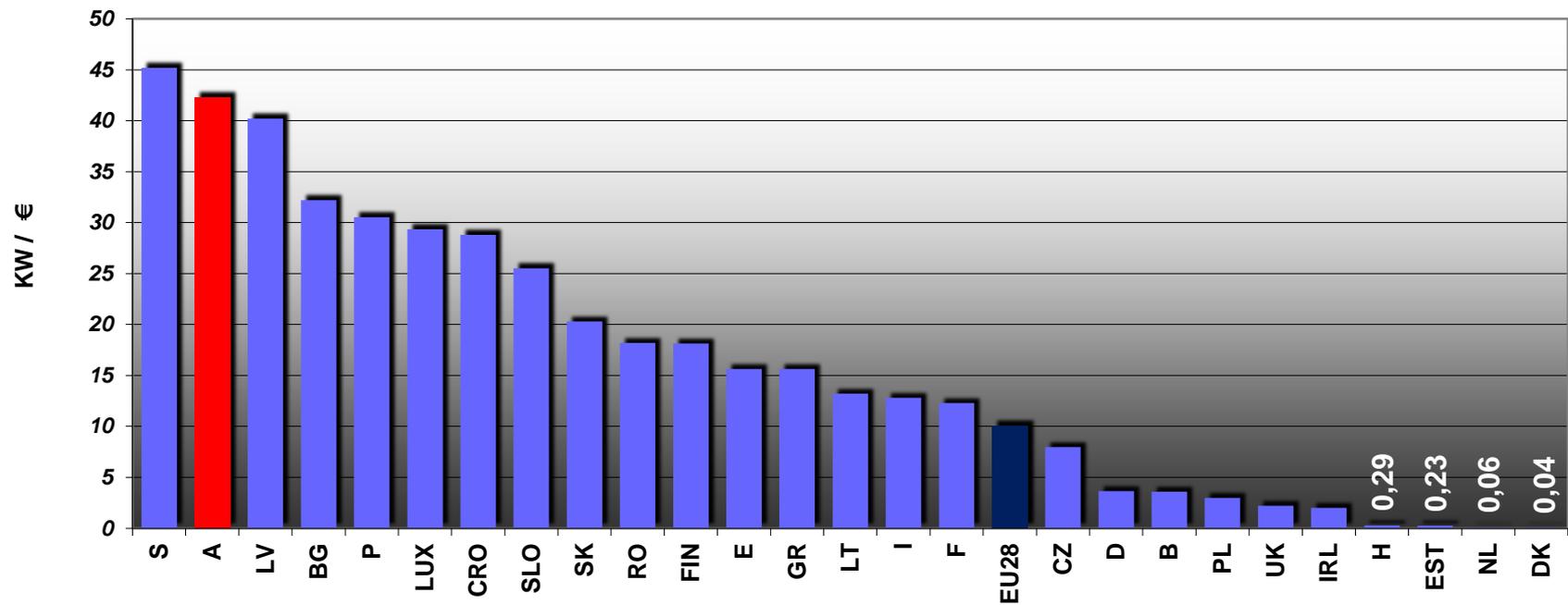
Eurostat 2017



Indikator E3 - Stromerzeugungskapazität von erneuerbaren Energien und Abfällen/BIP in (KKS)

Maximale elektrische Nettokapazität

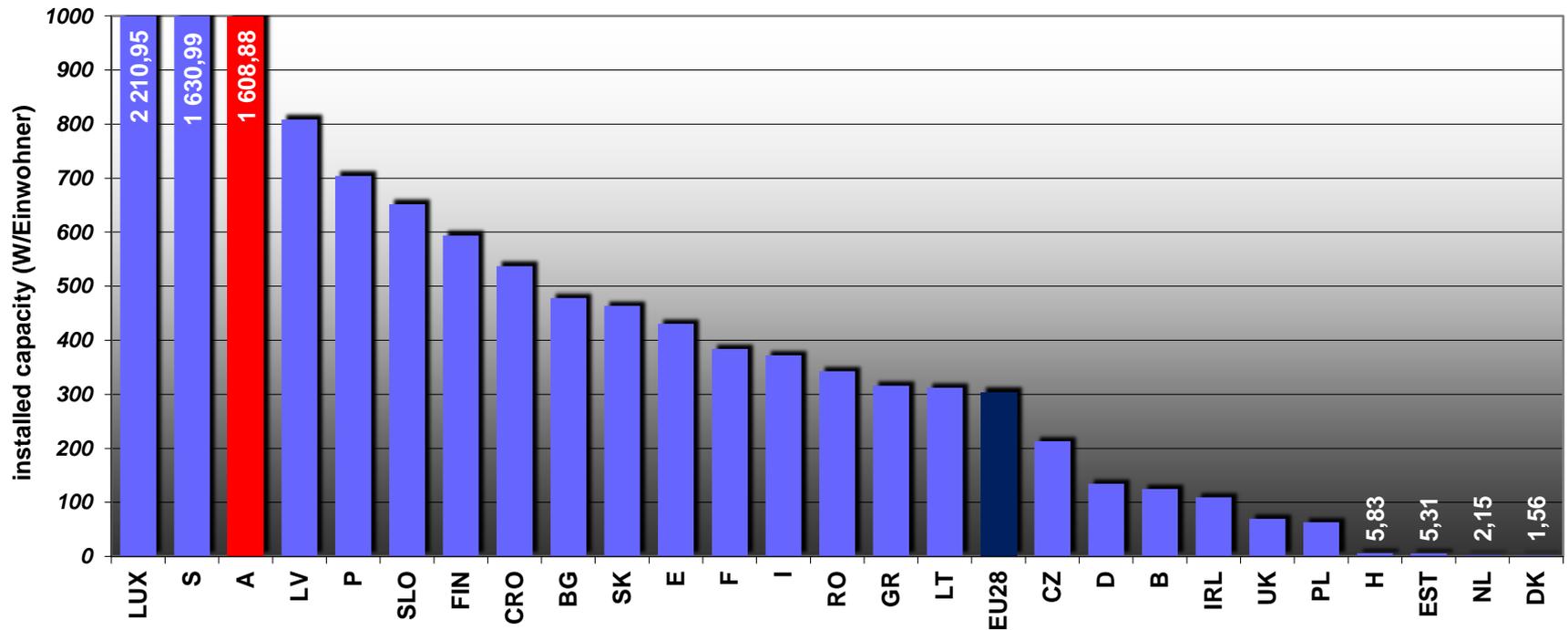
Eurostat 2017



CY und M keine Daten

Indikator E4 - Wasserkraft Kapazität/Kopf

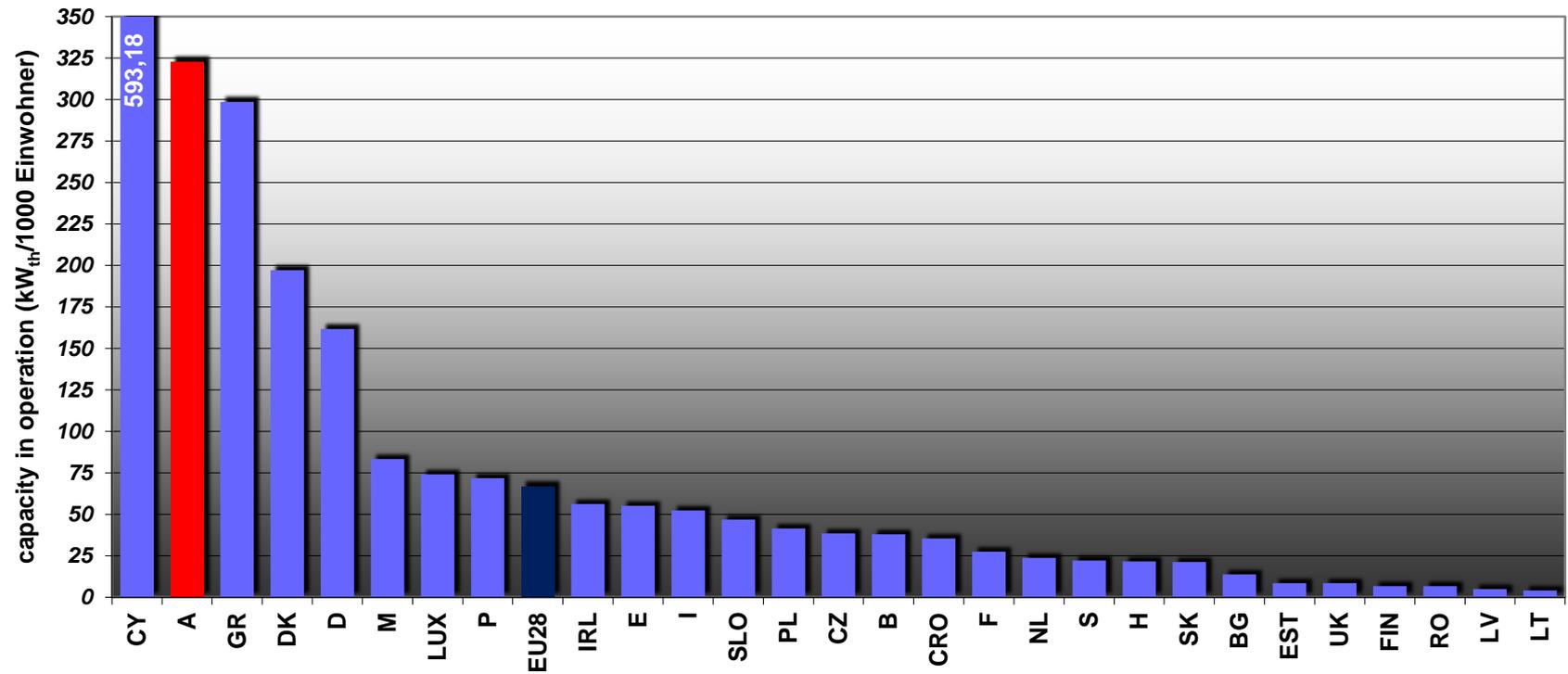
IRENA 2018



CY und M keine Daten

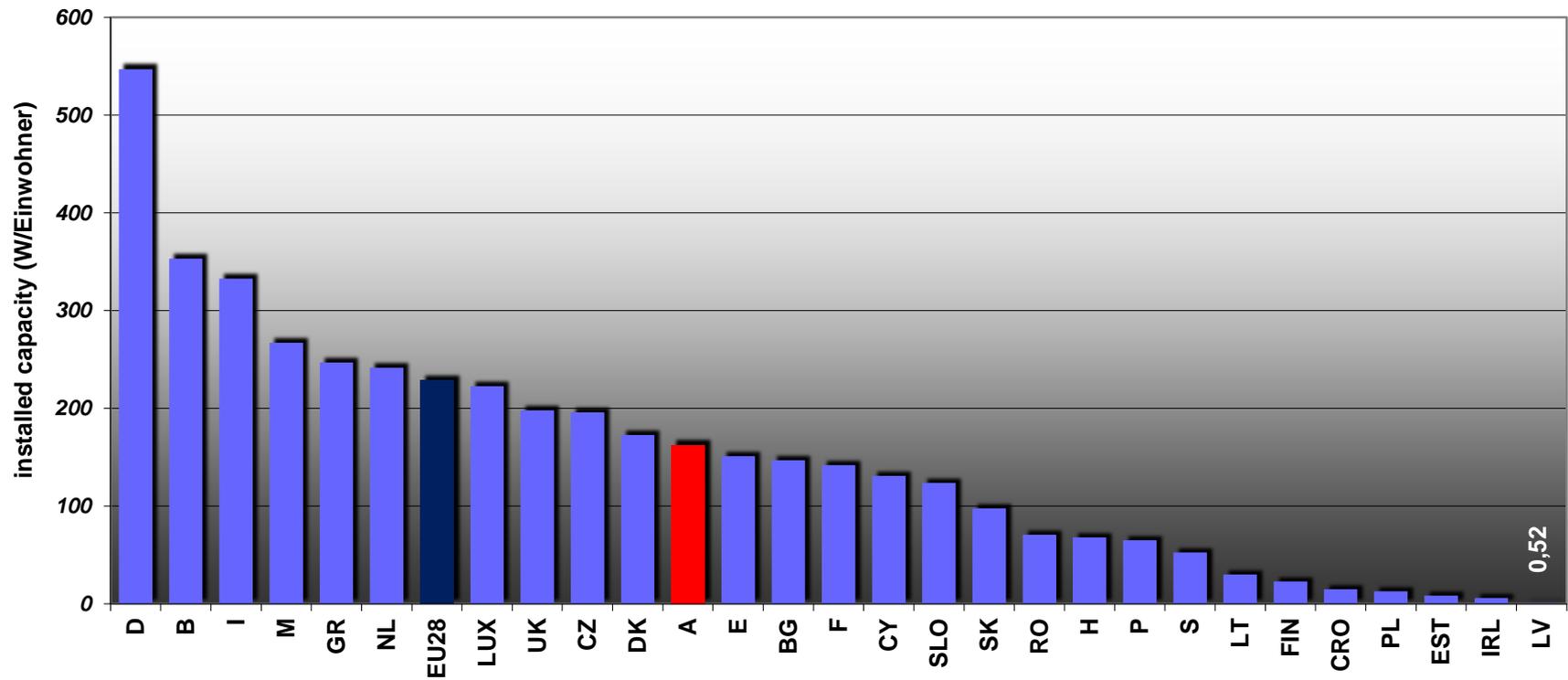
Indikator E5 - Solarthermie Kapazität/Kopf

ESTIF 2017



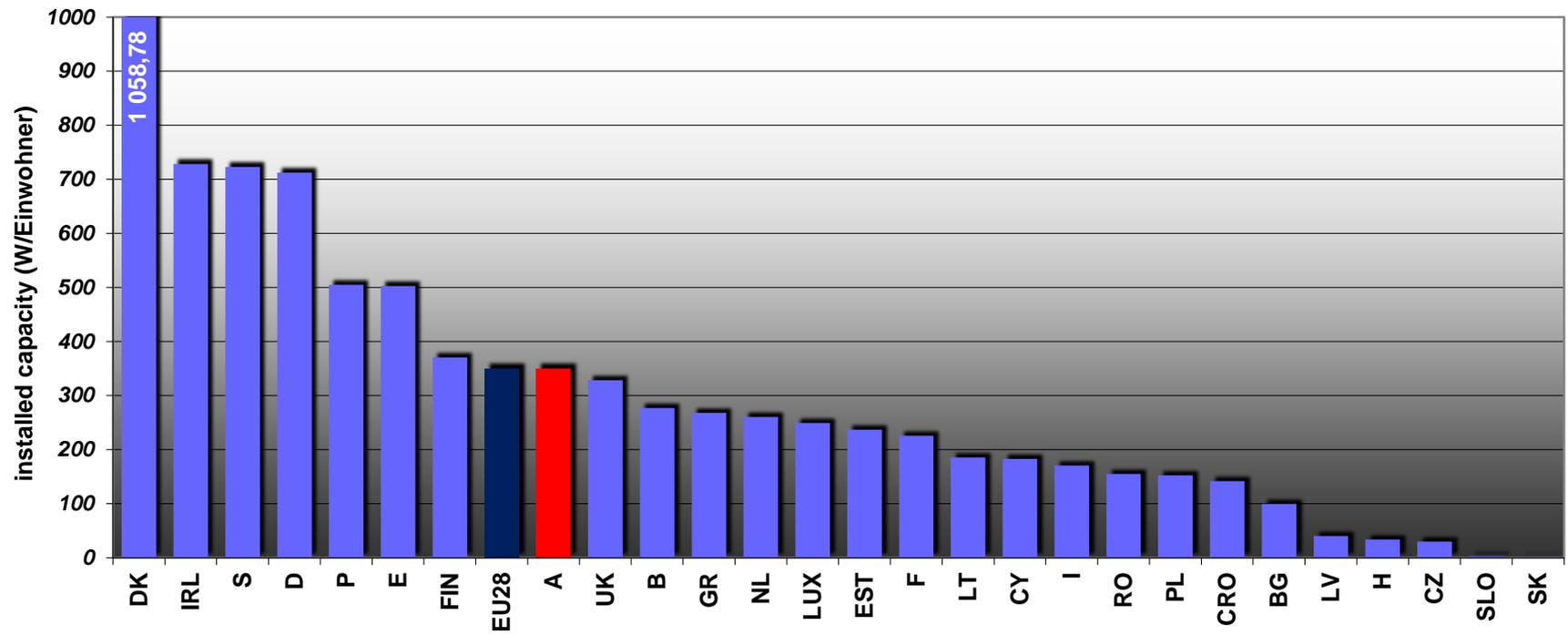
Indikator E6 - Solarenergie Kapazität/Kopf

IRENA 2018



Indikator E7 - Windenergie Kapazität/Kopf

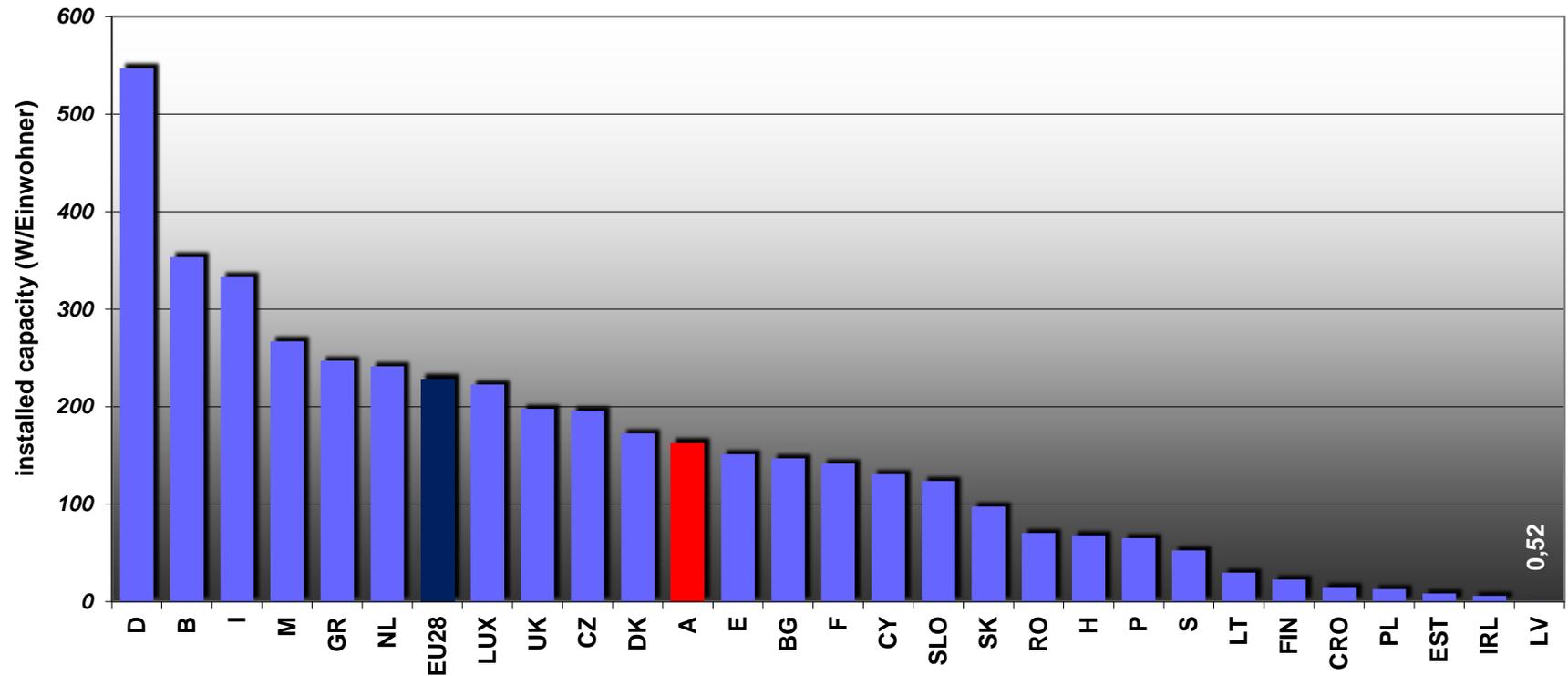
IRENA 2018



M keine Daten

Indikator E8 - Bioenergie Kapazität/Kopf

IRENA 2018

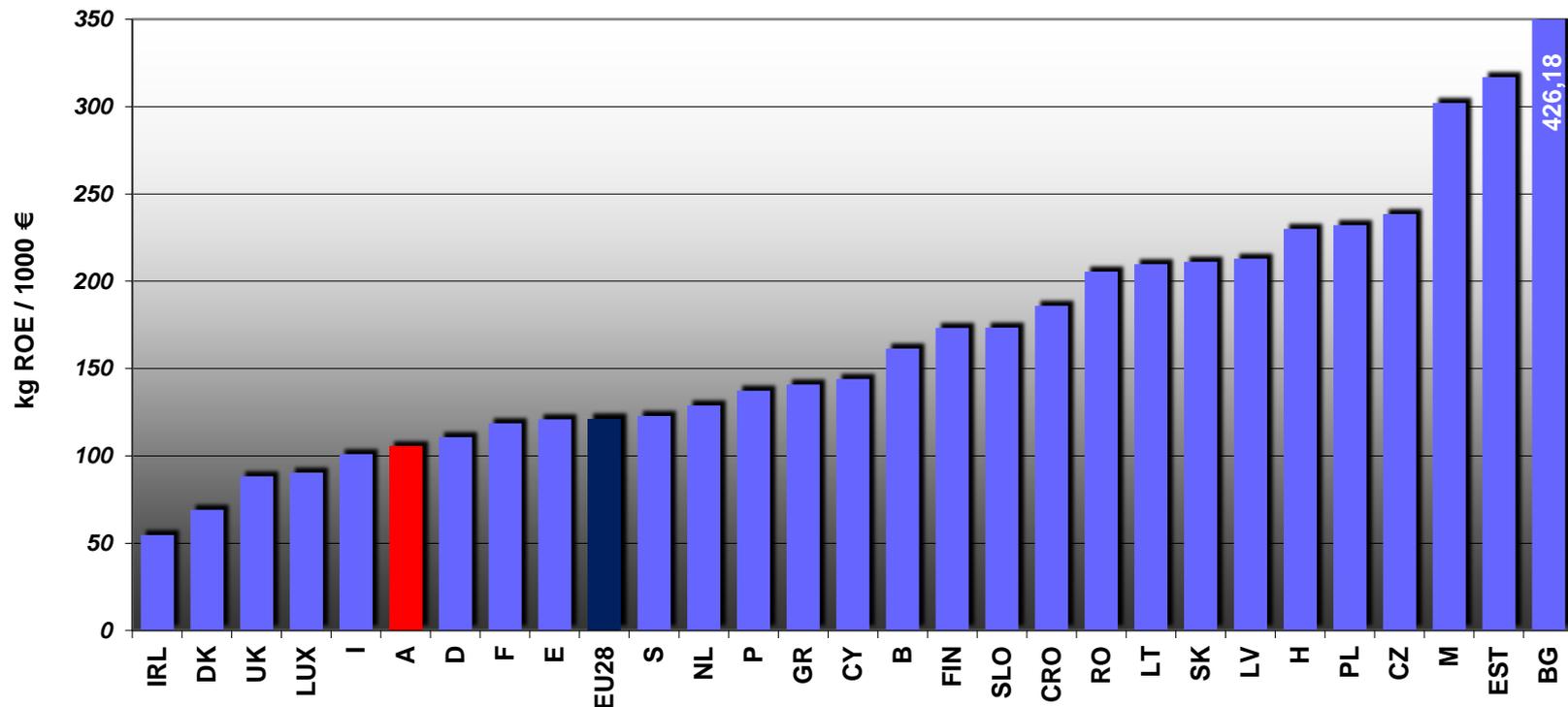


Indikator E9 - Energieintensität der Wirtschaft

Bruttoinlandsverbrauch an Energie/BIP (in KKS)

Dieser Indikator ist das Verhältnis zwischen dem Nettoinlandsverbrauch an Energie und dem Bruttoinlandsprodukt (BIP), berechnet für ein Kalenderjahr. Er misst den Energieverbrauch einer Volkswirtschaft und ihre Gesamtenergieeffizienz. Der Bruttoinlandsverbrauch an Energie wird durch Addition der Verbrauchswerte für die fünf Energiearten (Kohle, Elektrizität, Öl, Erdgas und erneuerbare Energien) ermittelt. Für die BIP-Zahlen werden verkettete Volumen mit dem Referenzjahr 2000 verwendet. Zur Ermittlung des Energienutzungsgrads wird der Bruttoinlandsverbrauch durch das BIP dividiert. Da der Bruttoinlandsverbrauch in kg ROE (Kilogramm Rohöleinheiten) und das BIP in 1 000 EUR gemessen wird, ergibt sich der Nutzungsgrad in kg ROE pro 1 000 EUR.

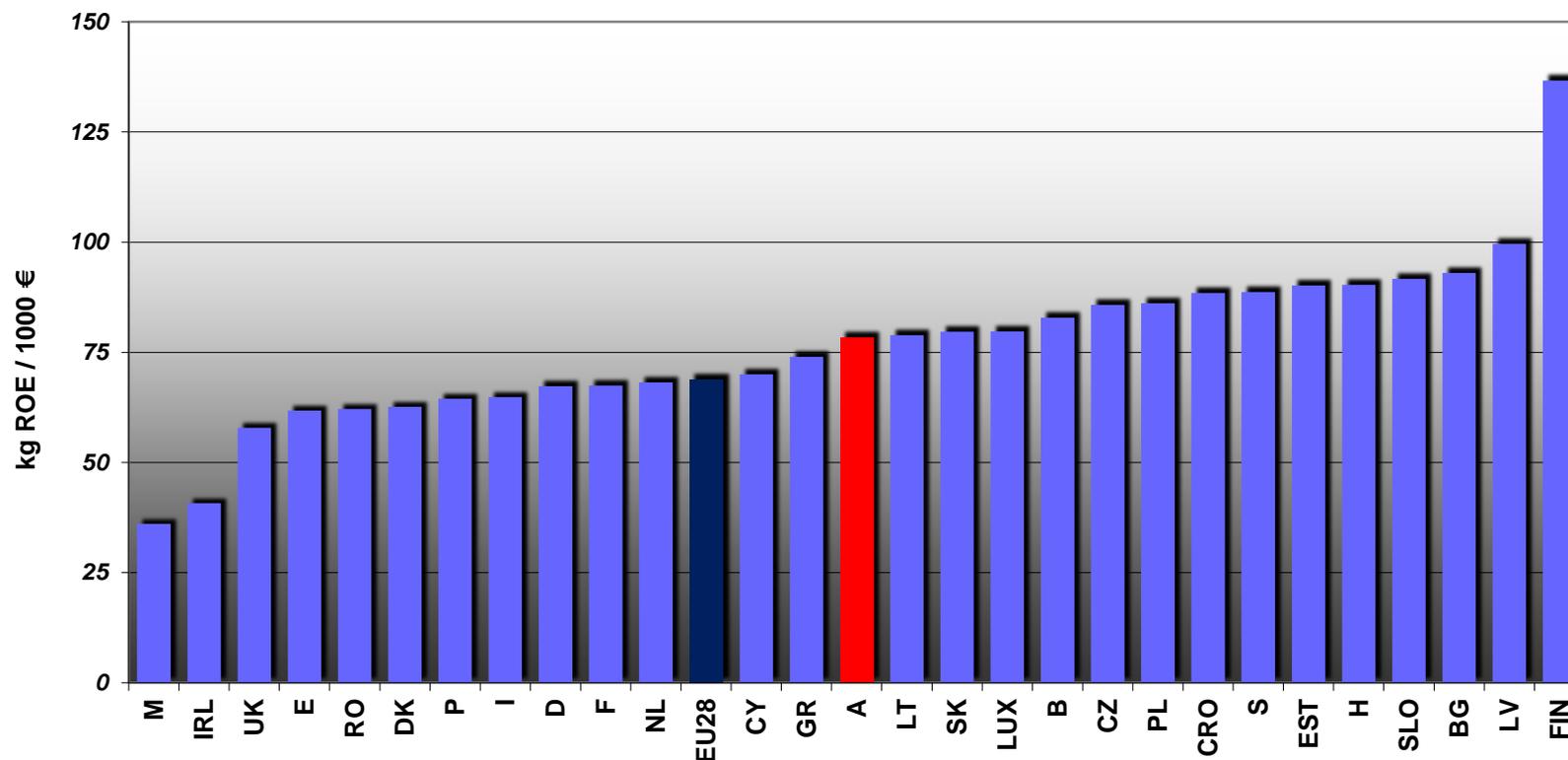
Eurostat 2017



Indikator E10 - Energetischer Endverbrauch/BIP (KKS) - Gesamt

Der Indikator stellt den energetischen Endverbrauch pro BIP dar, gemessen in kg Rohöläquivalenten (kg ROE). Er umfasst die für energetische Verwendungszwecke an die Endverbraucher (in Industrie, Verkehr, privaten Haushalten und anderen Sektoren) gelieferten Energiemengen. Ausgeschlossen sind die zur Umwandlung und/oder für den Eigenverbrauch der Energieerzeuger gelieferten Mengen sowie die Netzverluste.

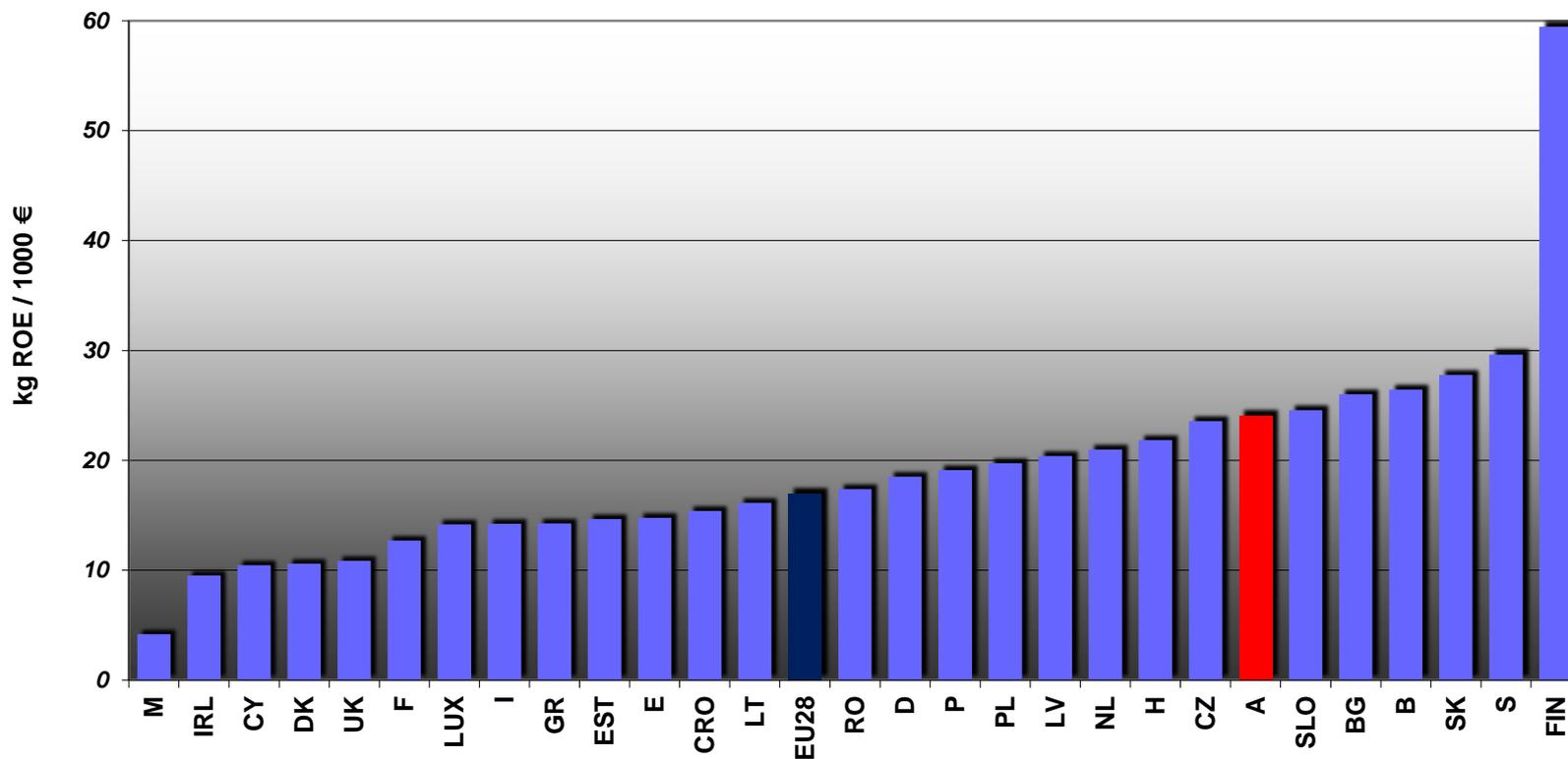
Eurostat 2017



Indikator E11 - Energetischer Endverbrauch/BIP (KKS) - Industrie

Der Indikator stellt den energetischen Endverbrauch der Industrie pro BIP dar, gemessen in kg Rohöläquivalenten (kg ROE). Ausgeschlossen sind die zur Umwandlung und/oder für den Eigenverbrauch der Energieerzeuger gelieferten Mengen sowie die Netzverluste.

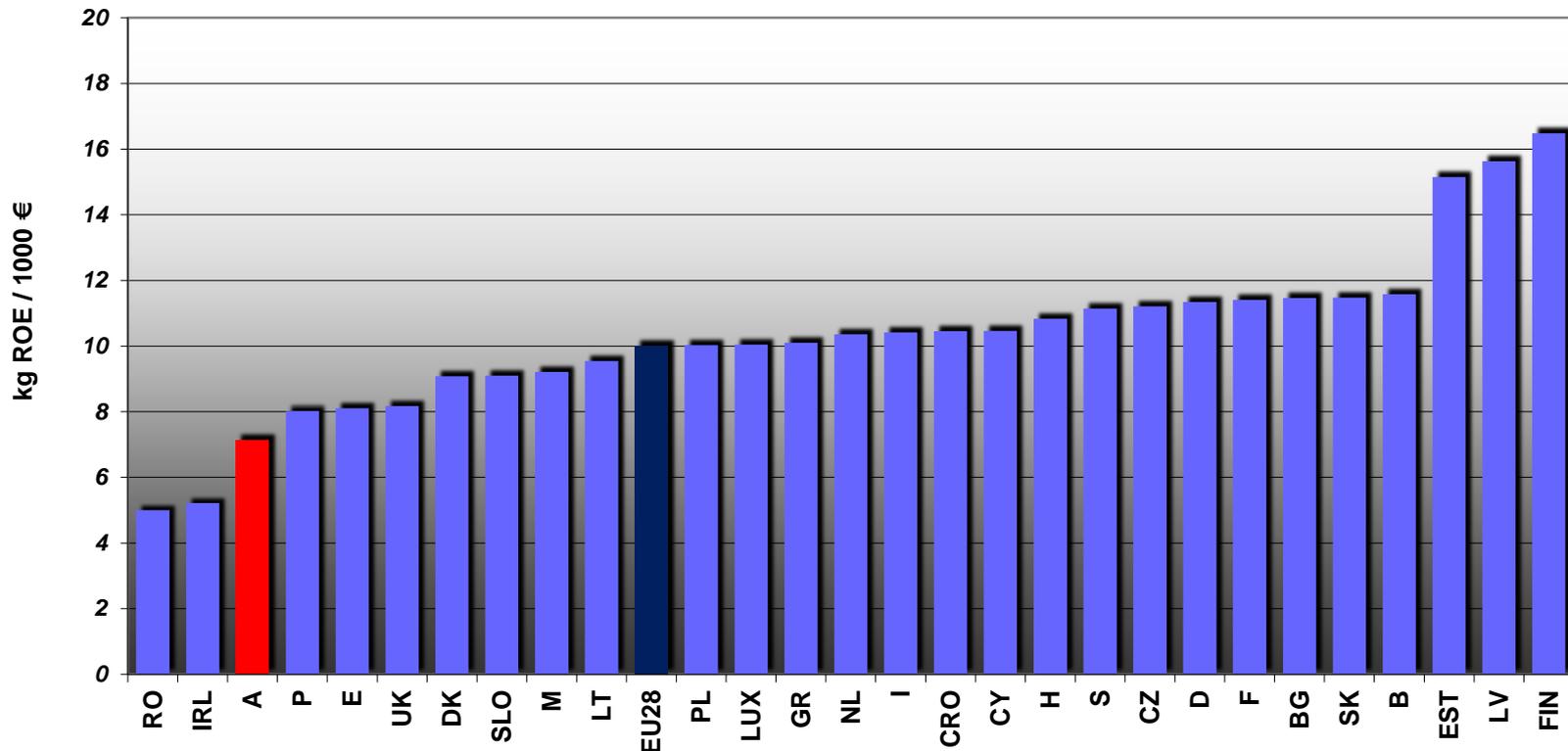
Eurostat 2017



Indikator E12 - Energetischer Endverbrauch/BIP (KKS) - Handel/öffentliche Dienstleistungen

Der Indikator stellt den energetischen Endverbrauch des Handels und der Dienstleistungsbranche pro BIP dar, gemessen in kg Rohöläquivalenten (kg ROE). Ausgeschlossen sind die zur Umwandlung und/oder für den Eigenverbrauch der Energieerzeuger gelieferten Mengen sowie die Netzverluste.

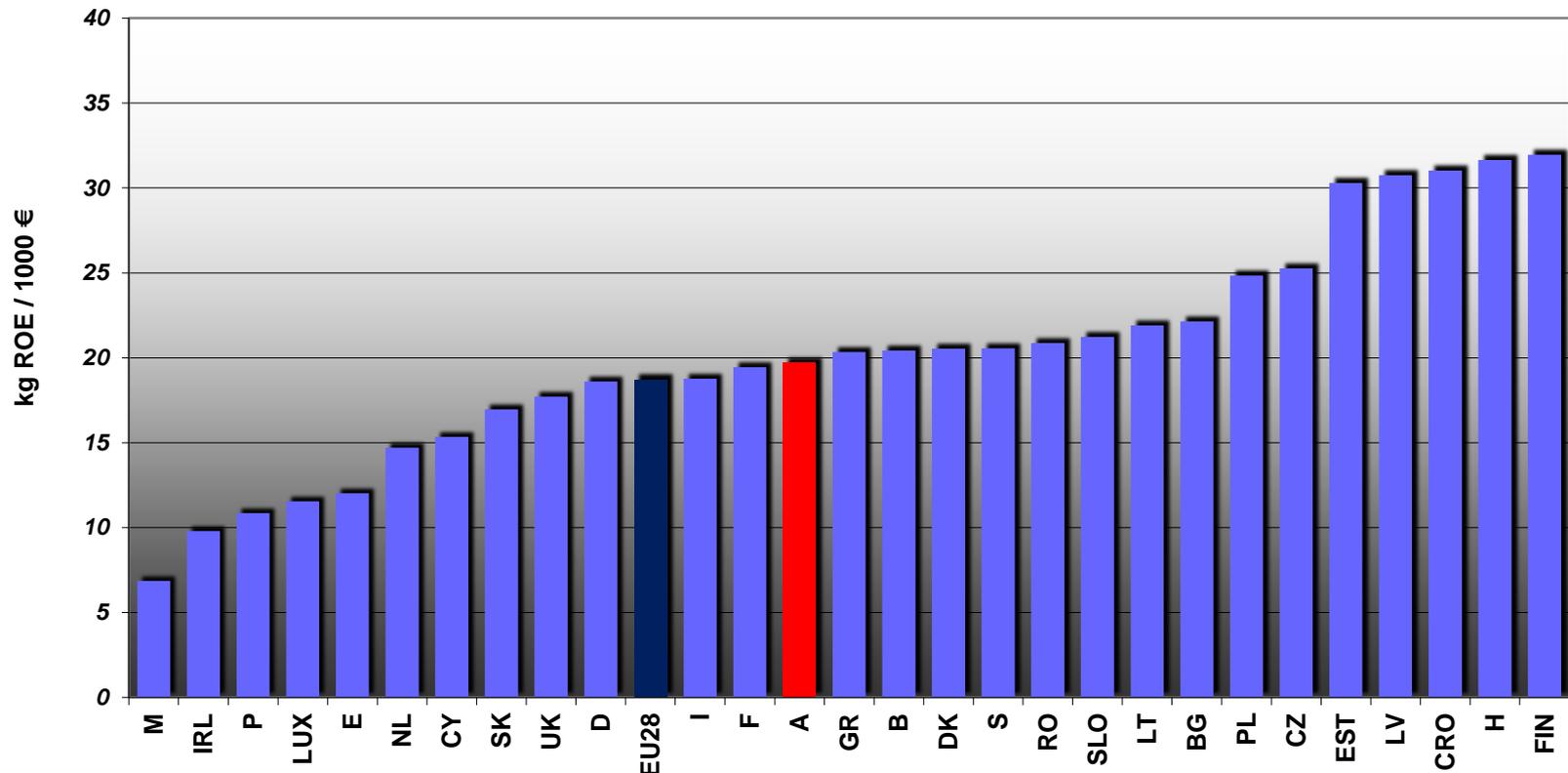
Eurostat 2017

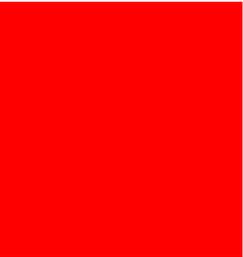


Indikator E13 - Energetischer Endverbrauch/BIP (KKS) - Haushalte

Der Indikator stellt den energetischen Endverbrauch der Haushalte pro BIP dar, gemessen in kg Rohöläquivalenten (kg ROE). Ausgeschlossen sind die zur Umwandlung und/oder für den Eigenverbrauch der Energieerzeuger gelieferten Mengen sowie die Netzverluste.

Eurostat 2017

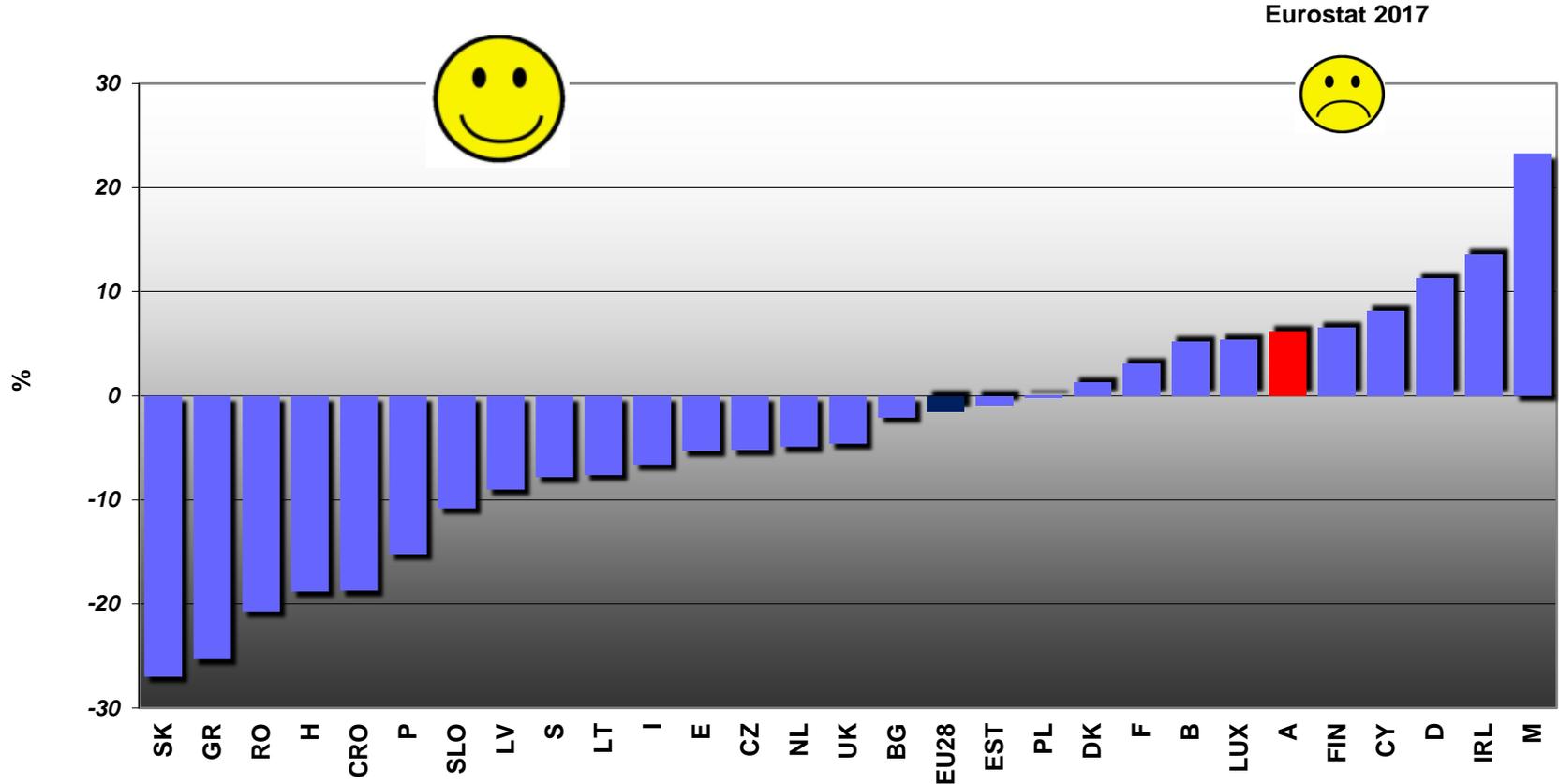




Bereich Klima

Indikator K1 - Distanz zum EU Klimaziel 2020 (non ETS-Sektoren)

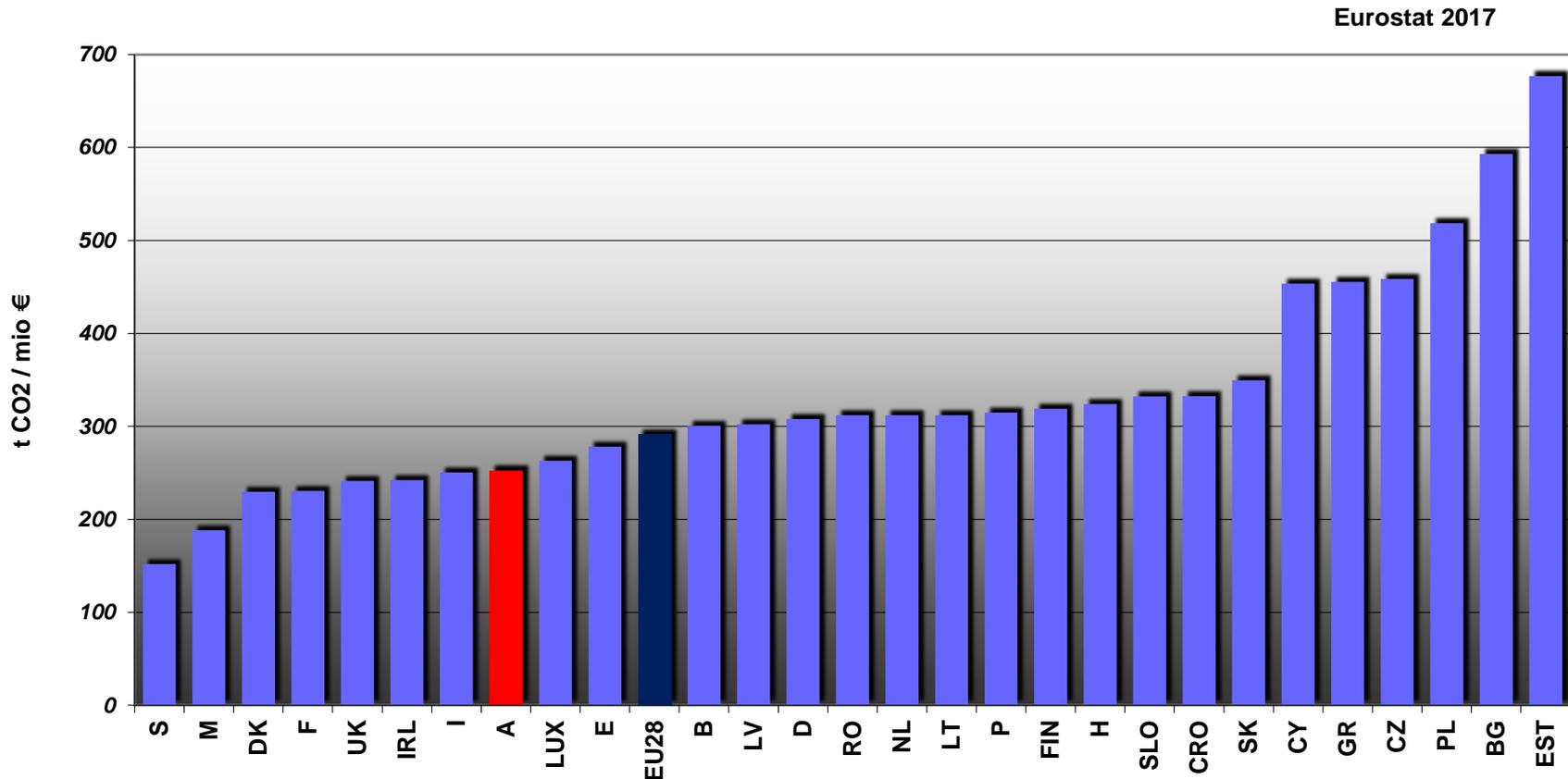
Die Kalkulation des Indikators basiert auf den Emissionen im Rahmen der Effort Sharing Decision (406/2009/EC). Der ESD gibt verbindliche nationale Zielvorgaben für Emissionen, die nicht unter das Emissionshandelssystem der EU (ETS) fallen. Diese nicht-ETS Emissionen werden als gesamte nationale Emissionen gerechnet, abzüglich der ETS-validierten Emissionen und CO₂ Emissionen aus dem Luftverkehr.



Indikator K2 - Treibhausgasemissionen pro BIP (in KKS) - alle Sektoren

Dieser Indikator zeigt die gesamten nationalen Emissionen von Treibhausgasen für alle Hauptquellen pro BIP. Eine Kategorie für die Hauptquellen wird als eine Emissionsquelle definiert, die signifikant die Treibhausgasbilanz eines Landes beeinflusst, und zwar hinsichtlich des absoluten Emissionsniveaus, des Emissionstrends oder beidem.

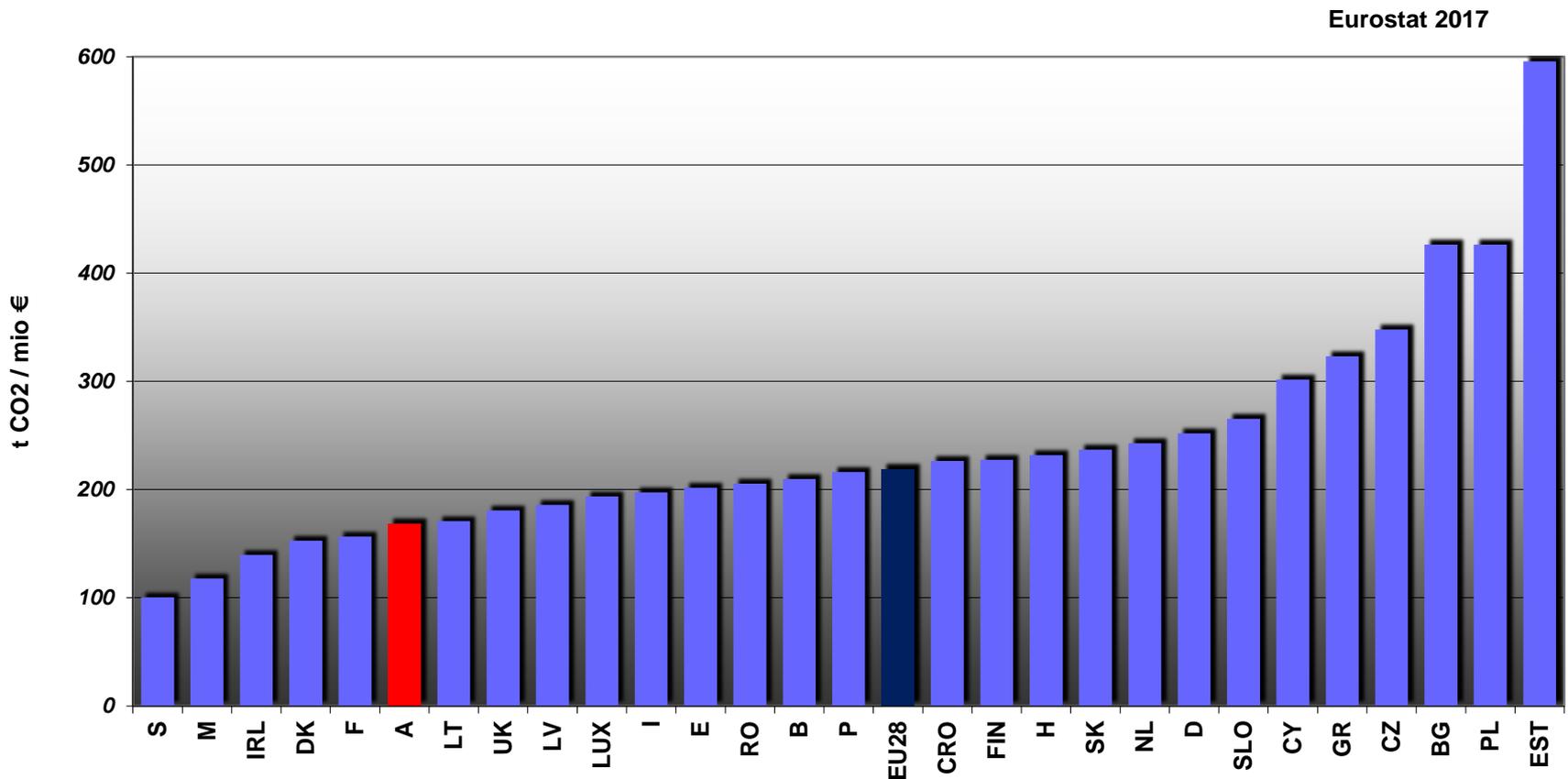
Die unterschiedlichen Treibhausgase werden nach ihrem globalen Erwärmungspotenzial gewichtet und die Ergebnisse in CO₂-Äquivalenten angegeben.



Indikator K3 - Treibhausgasemissionen pro BIP (in KKS) - Energiesektor

Dieser Indikator zeigt die gesamten nationalen Emissionen von Treibhausgasen für den Energiesektor pro BIP.

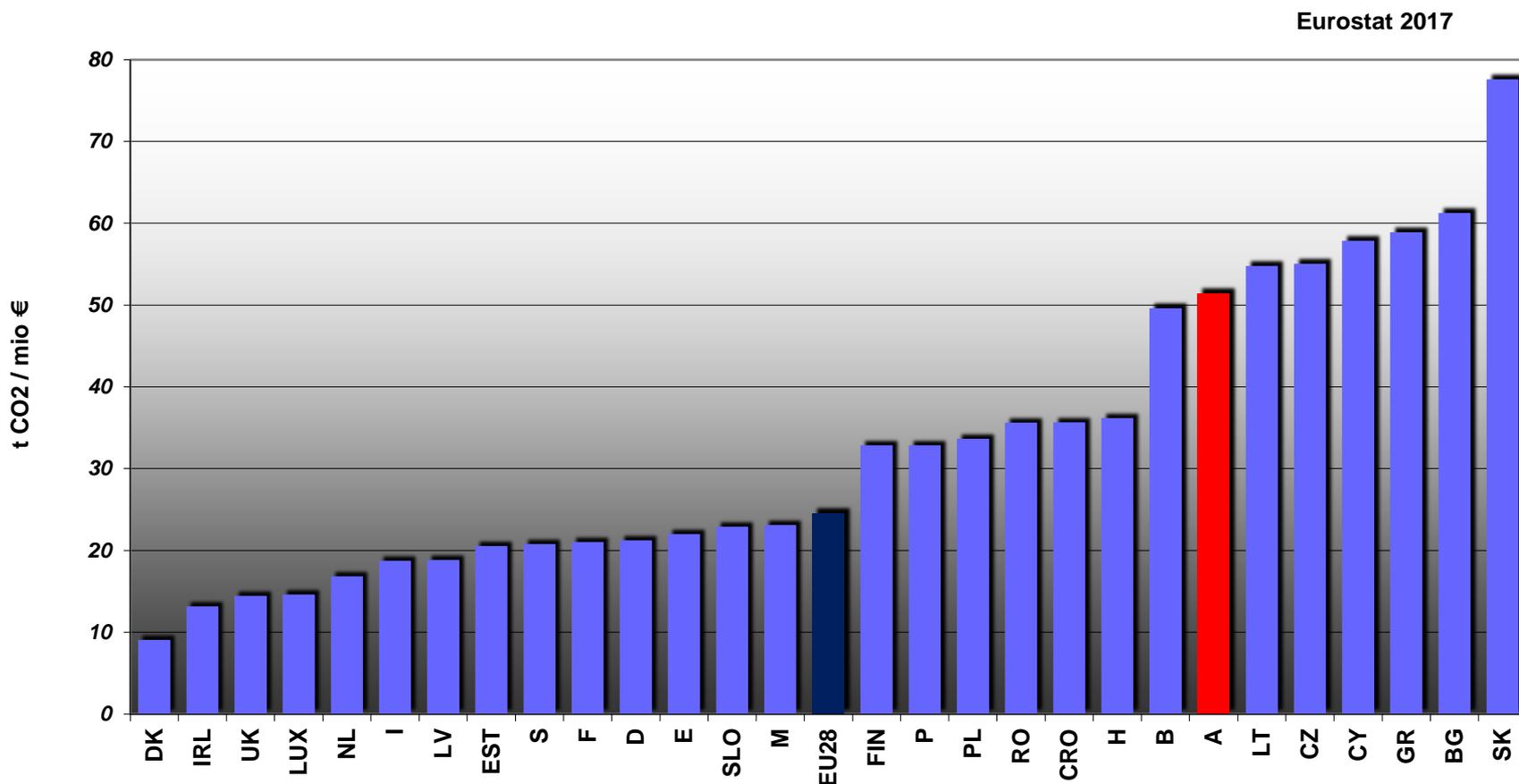
Die unterschiedlichen Treibhausgase werden nach ihrem globalen Erwärmungspotenzial gewichtet und die Ergebnisse in CO₂-Äquivalenten angegeben.

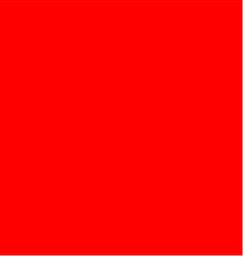


Indikator K4 - Treibhausgasemissionen pro BIP (in KKS) - Industrie

Dieser Indikator zeigt die gesamten nationalen Emissionen von Treibhausgasen für die industriellen Prozesse und Produktverwendungen pro BIP.

Die unterschiedlichen Treibhausgase werden nach ihrem globalen Erwärmungspotenzial gewichtet und die Ergebnisse in CO₂-Äquivalenten angegeben.



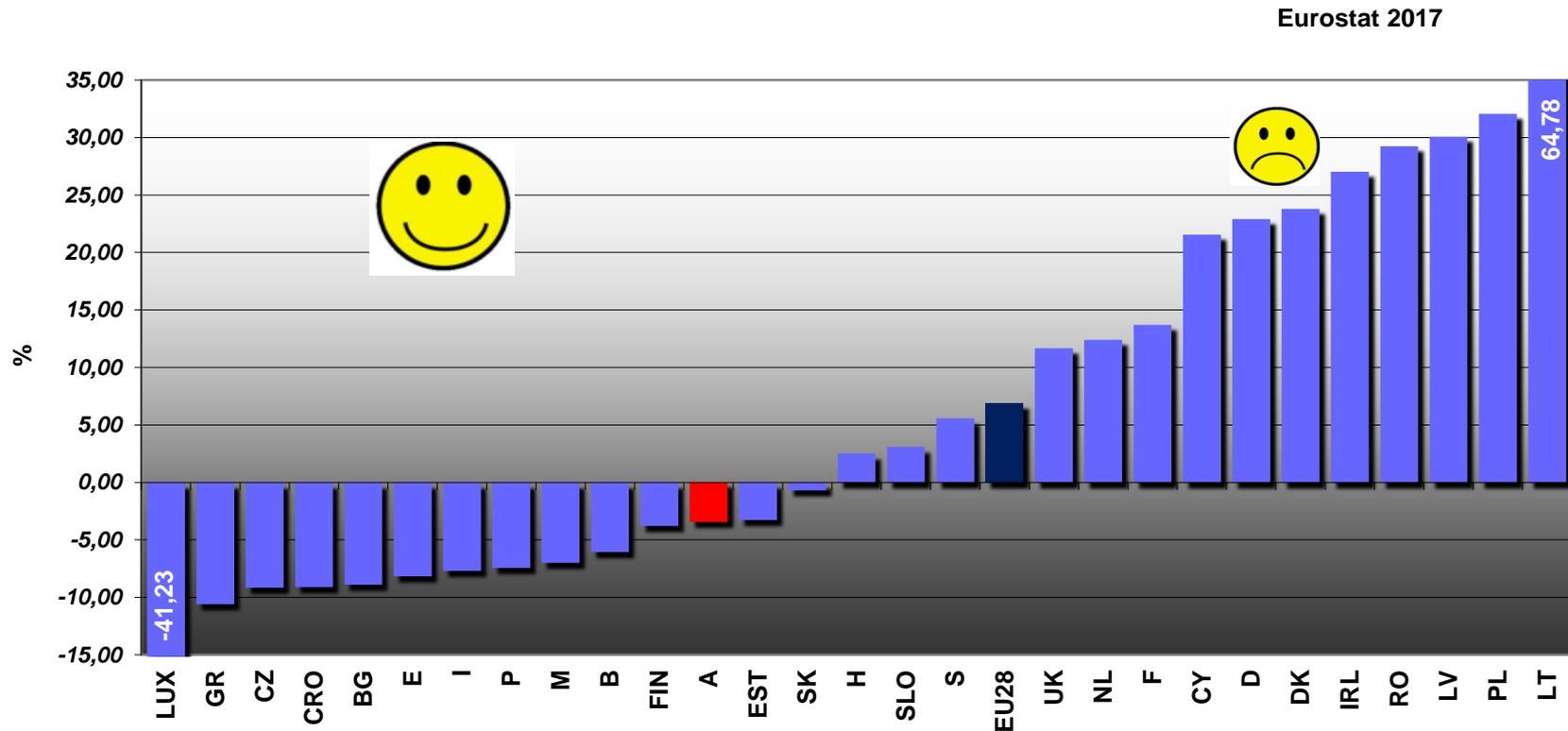


Bereich Luftreinhaltung

Indikator L1 - Abweichung vom NECD Zielpfad 2020 - Stickstoff (NO_x)

Die EU-Richtlinie 2016/2284 über die Reduktion der nationalen Emissionen bestimmter Luftschadstoffe (NEC-Richtlinie) legt für die einzelnen Mitgliedsstaaten verbindliche nationale Emissionsreduktionsverpflichtungen für die Luftschadstoffe Stickstoffoxide (NO_x), Schwefeldioxid (SO₂), Ammoniak (NH₃), flüchtige organische Verbindungen (ohne Methan, NMVOC) und Feinstaub (PM_{2,5}) von 2020 bis 2029 und ab 2030 fest.

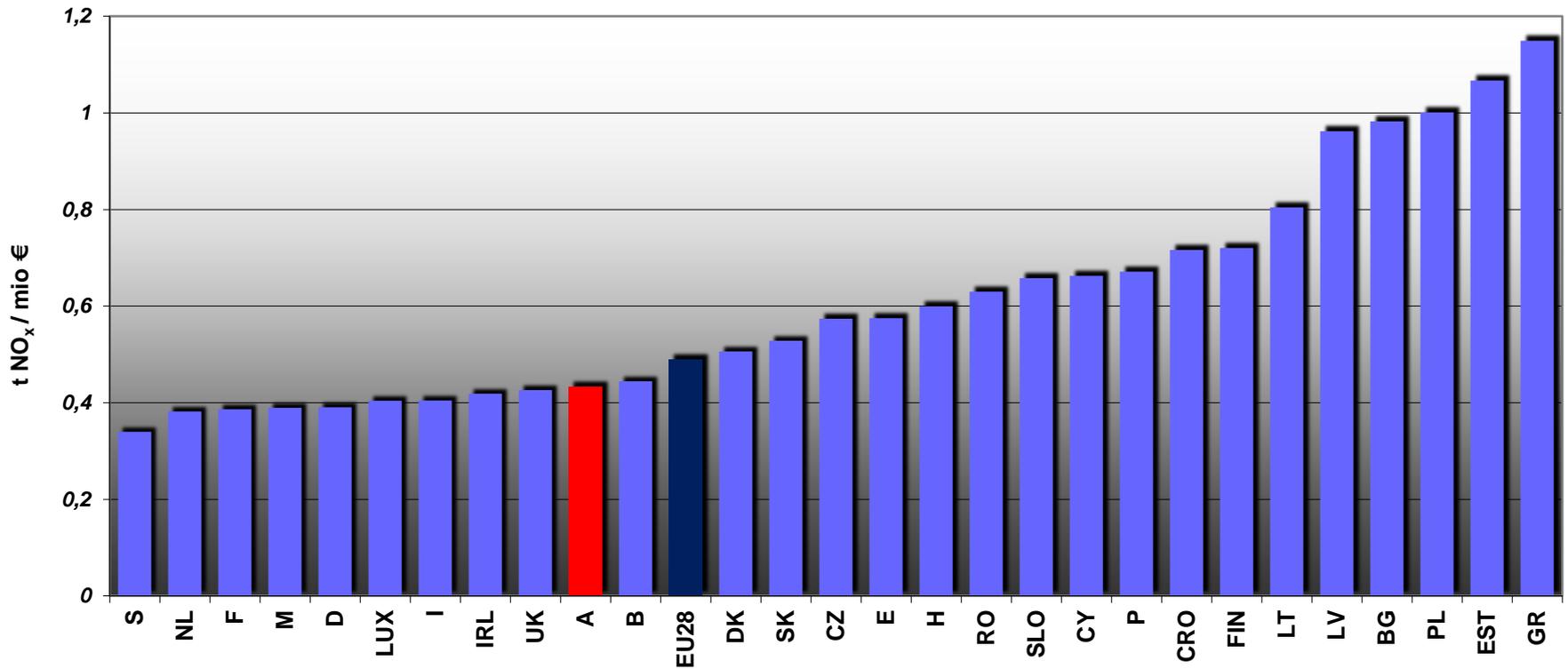
Der Indikator zeigt die Abweichung in Prozent der nationalen Stickstoffemissionen 2017 von den vereinbarten Zielwert 2020.



Indikator L2 - Stickstoffemissionen (NO_x) pro BIP (in KKS)

Dieser Indikator zeigt die gesamten nationalen Stickstoffemissionen (NO_x) für alle Hauptquellen pro BIP.

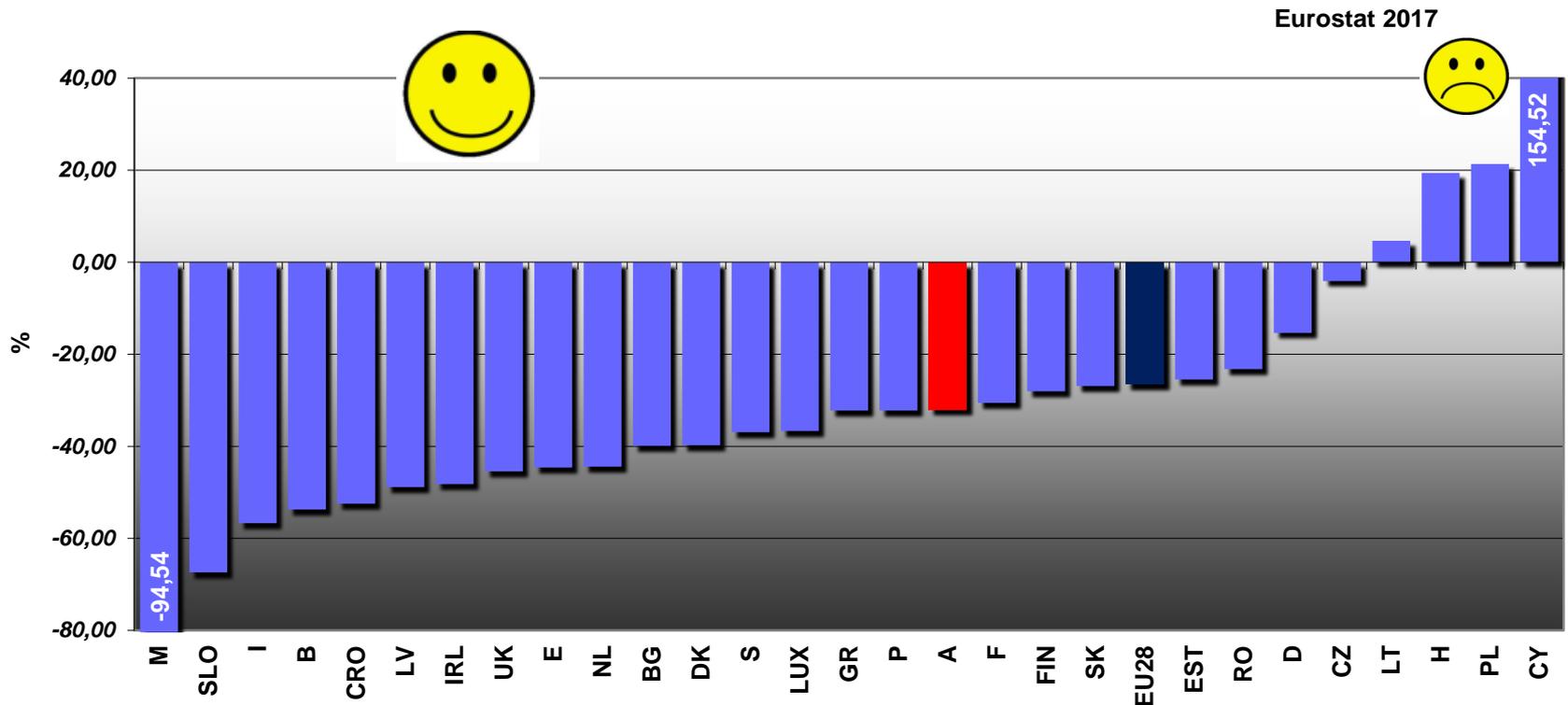
Eurostat 2017



Indikator L3 - Abweichung vom NECD Zielpfad 2020 - Schwefeldioxid (SO₂)

Die EU-Richtlinie 2016/2284 über die Reduktion der nationalen Emissionen bestimmter Luftschadstoffe (NEC-Richtlinie) legt für die einzelnen Mitgliedsstaaten verbindliche nationale Emissionsreduktionsverpflichtungen für die Luftschadstoffe Stickstoffoxide (NO_x), Schwefeldioxid (SO₂), Ammoniak (NH₃), flüchtige organische Verbindungen (ohne Methan, NMVOC) und Feinstaub (PM_{2,5}) von 2020 bis 2029 und ab 2030 fest.

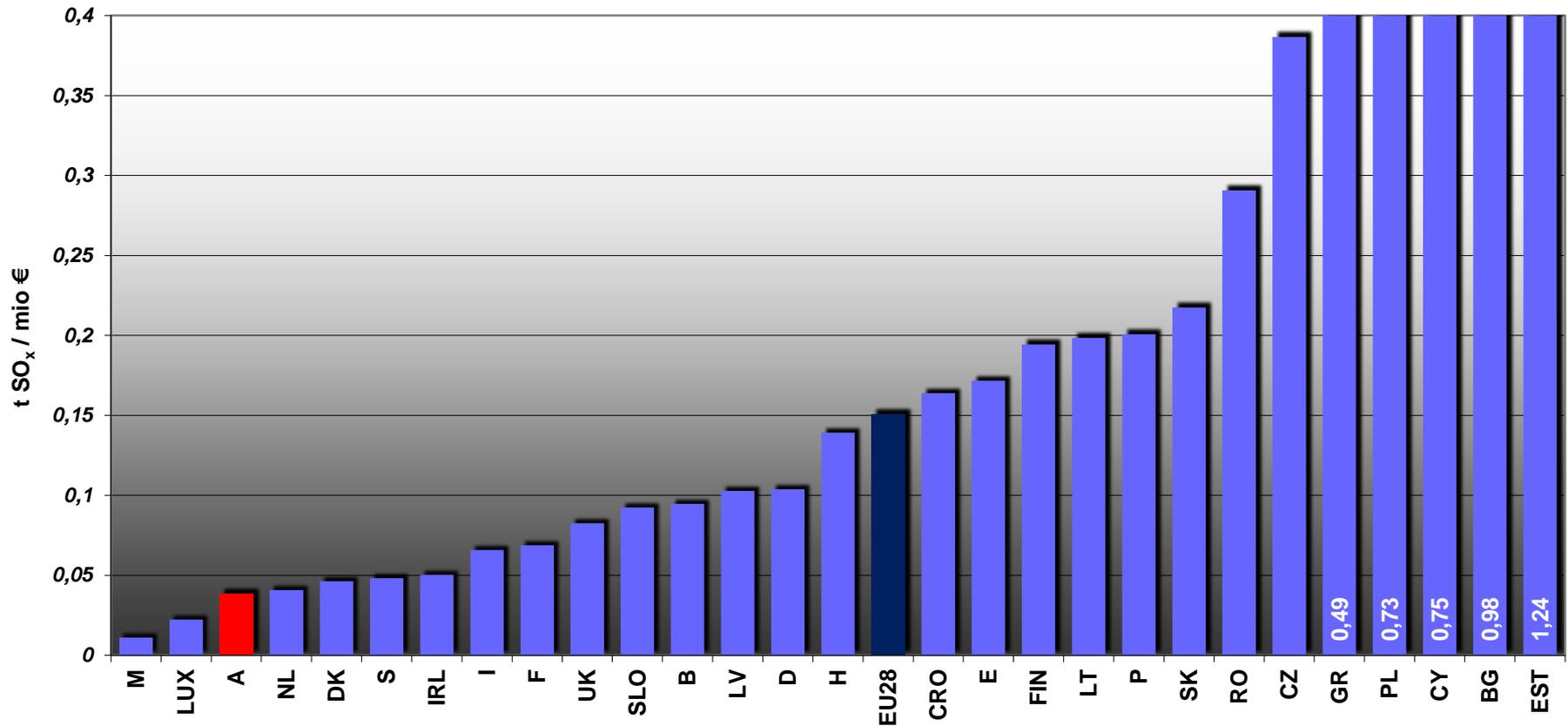
Der Indikator zeigt die Abweichung in Prozent der nationalen Schwefeldioxidemissionen 2017 von den vereinbarten Zielwert 2020.



Indikator L4 - Schwefeloxidemissionen (SO_x) pro BIP (in KKS)

Dieser Indikator zeigt die gesamten nationalen Schwefeldioxidemissionen (SO₂) für alle Hauptquellen pro BIP.

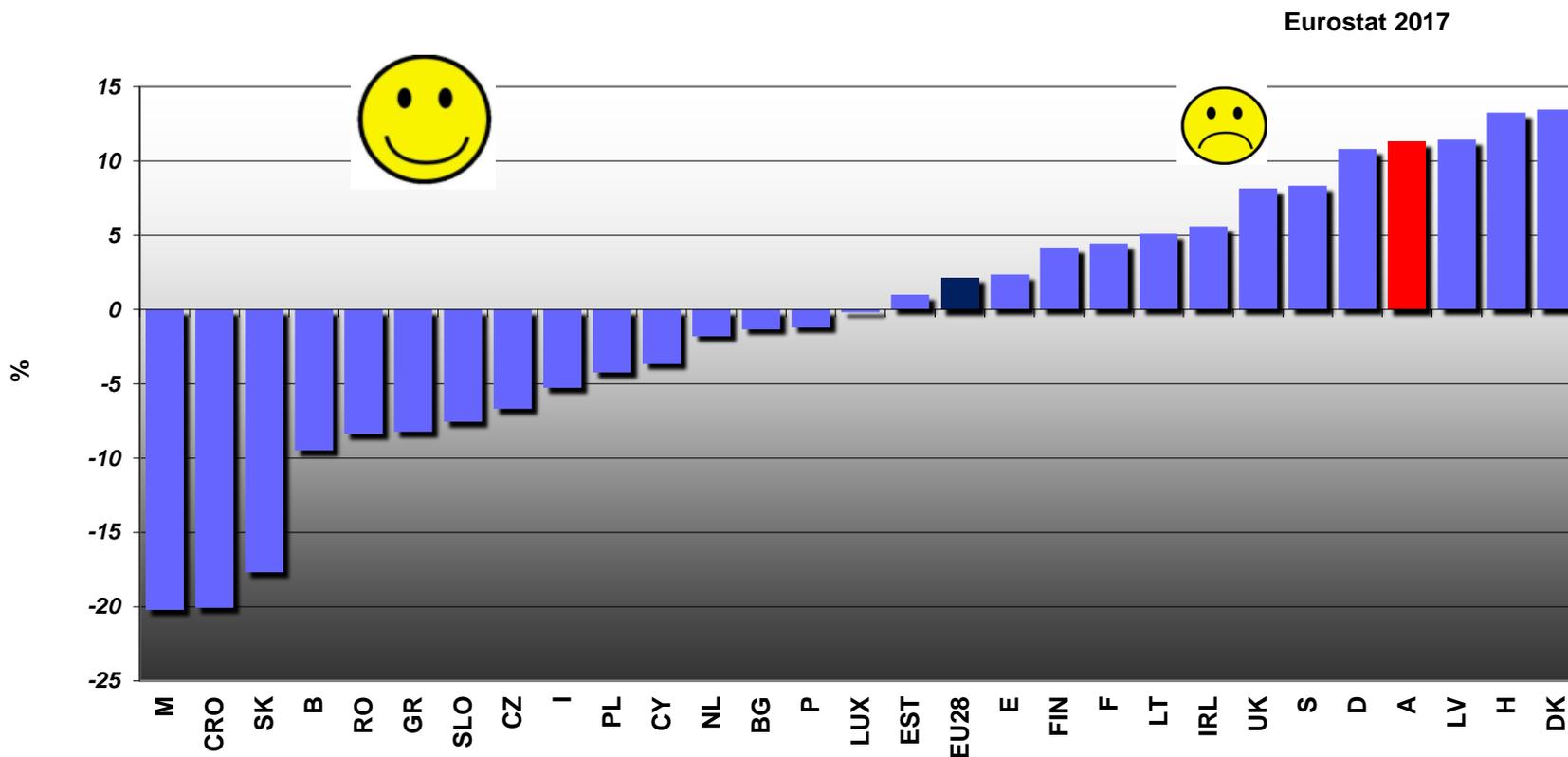
Eurostat 2017



Indikator L5 - Abweichung vom NECD Zielpfad 2020 - Ammoniak (NH₃)

Die EU-Richtlinie 2016/2284 über die Reduktion der nationalen Emissionen bestimmter Luftschadstoffe (NEC-Richtlinie) legt für die einzelnen Mitgliedsstaaten verbindliche nationale Emissionsreduktionsverpflichtungen für die Luftschadstoffe Stickstoffoxide (NO_x), Schwefeldioxid (SO₂), Ammoniak (NH₃), flüchtige organische Verbindungen (ohne Methan, NMVOC) und Feinstaub (PM_{2,5}) von 2020 bis 2029 und ab 2030 fest.

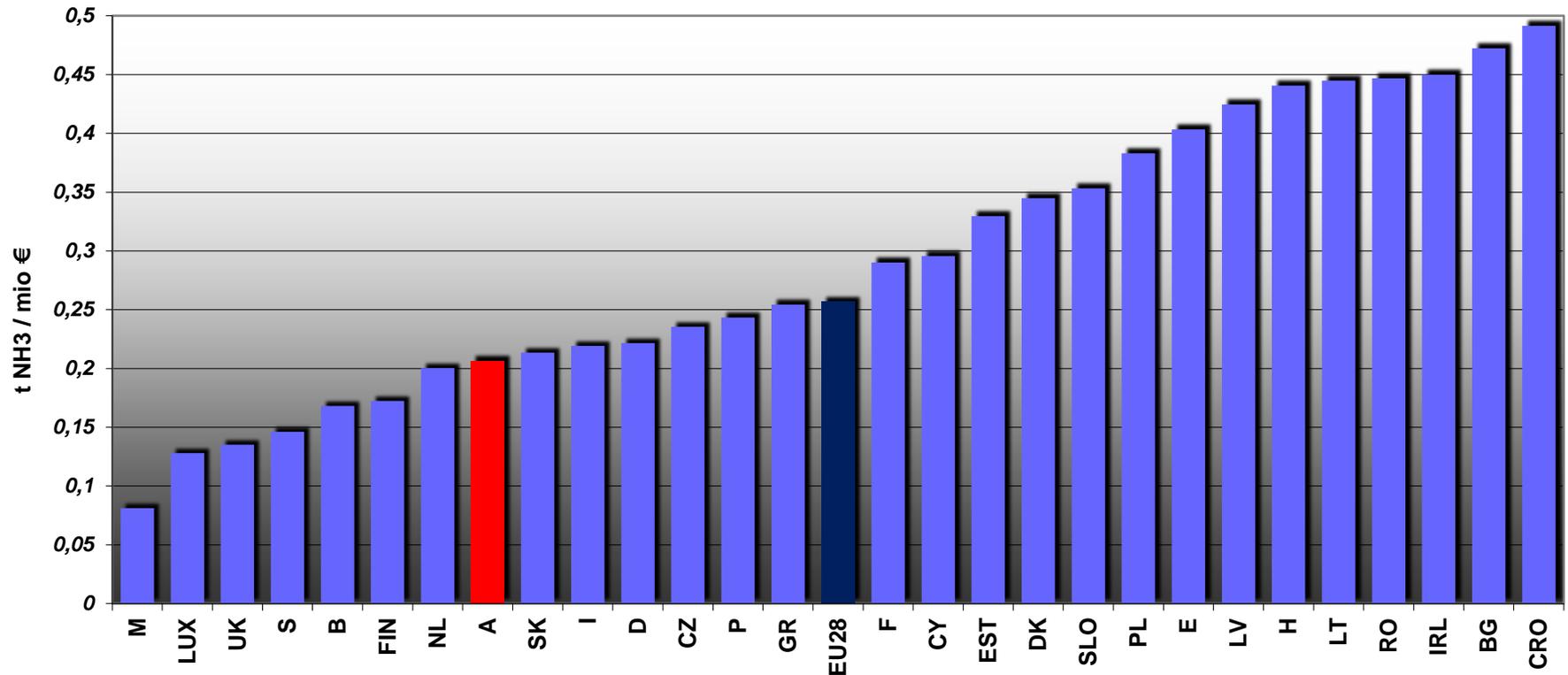
Der Indikator zeigt die Abweichung in Prozent der nationalen Ammoniakemissionen 2017 von den vereinbarten Zielwert 2020.



Indikator L6 - Ammoniakemissionen (NH₃) pro BIP (in KKS)

Dieser Indikator zeigt die gesamten nationalen Ammoniakemissionen (NH₃) für alle Hauptquellen pro BIP.

Eurostat 2017



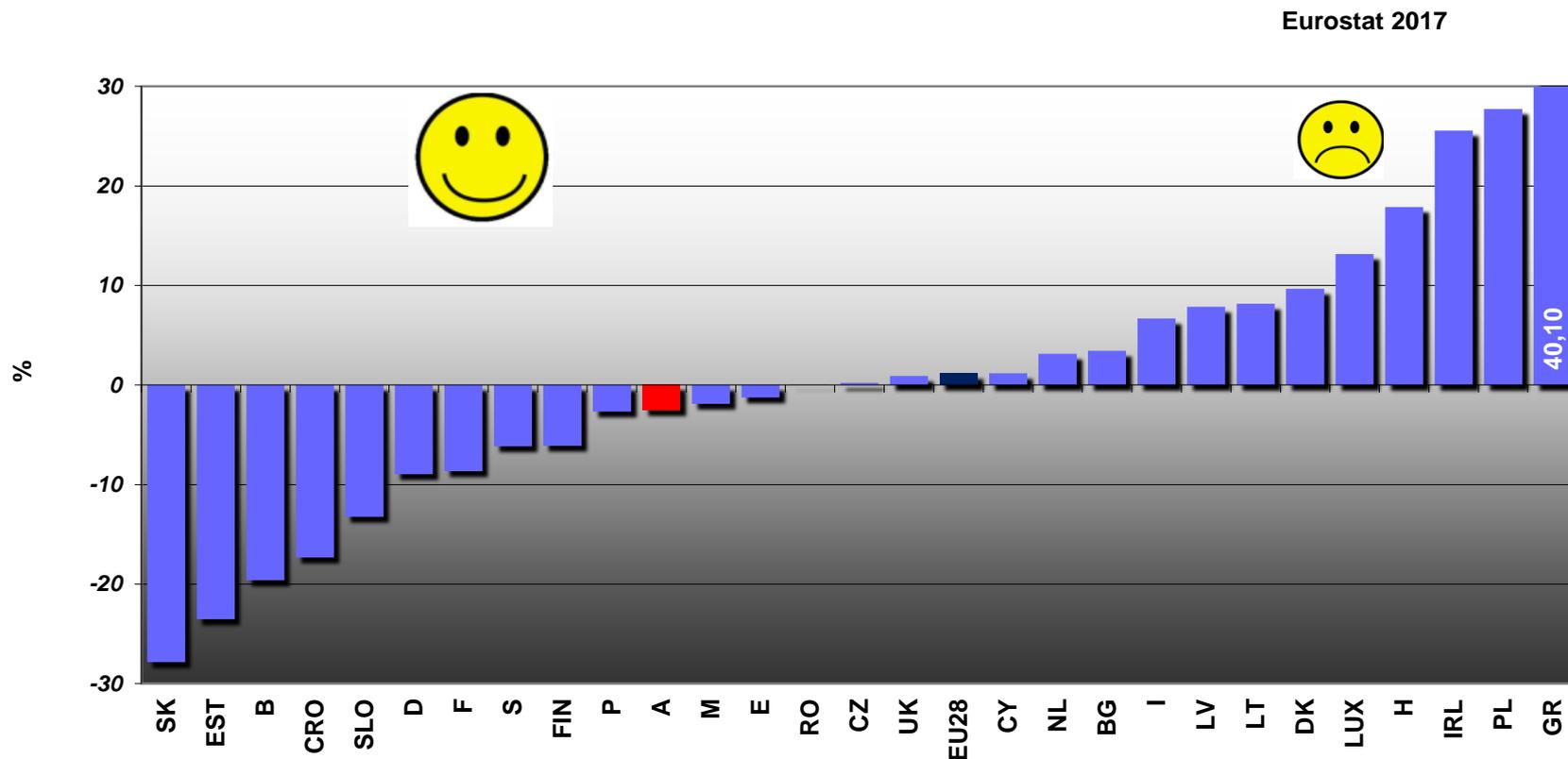
Indikator L7 -

Abweichung vom NECD Zielpfad 2020 - NMVOC

= flüchtige organische Verbindungen ohne Methan

Die EU-Richtlinie 2016/2284 über die Reduktion der nationalen Emissionen bestimmter Luftschadstoffe (NEC-Richtlinie) legt für die einzelnen Mitgliedsstaaten verbindliche nationale Emissionsreduktionsverpflichtungen für die Luftschadstoffe Stickstoffoxide (NO_x), Schwefeldioxid (SO₂), Ammoniak (NH₃), flüchtige organische Verbindungen (ohne Methan, NMVOC) und Feinstaub (PM_{2,5}) von 2020 bis 2029 und ab 2030 fest.

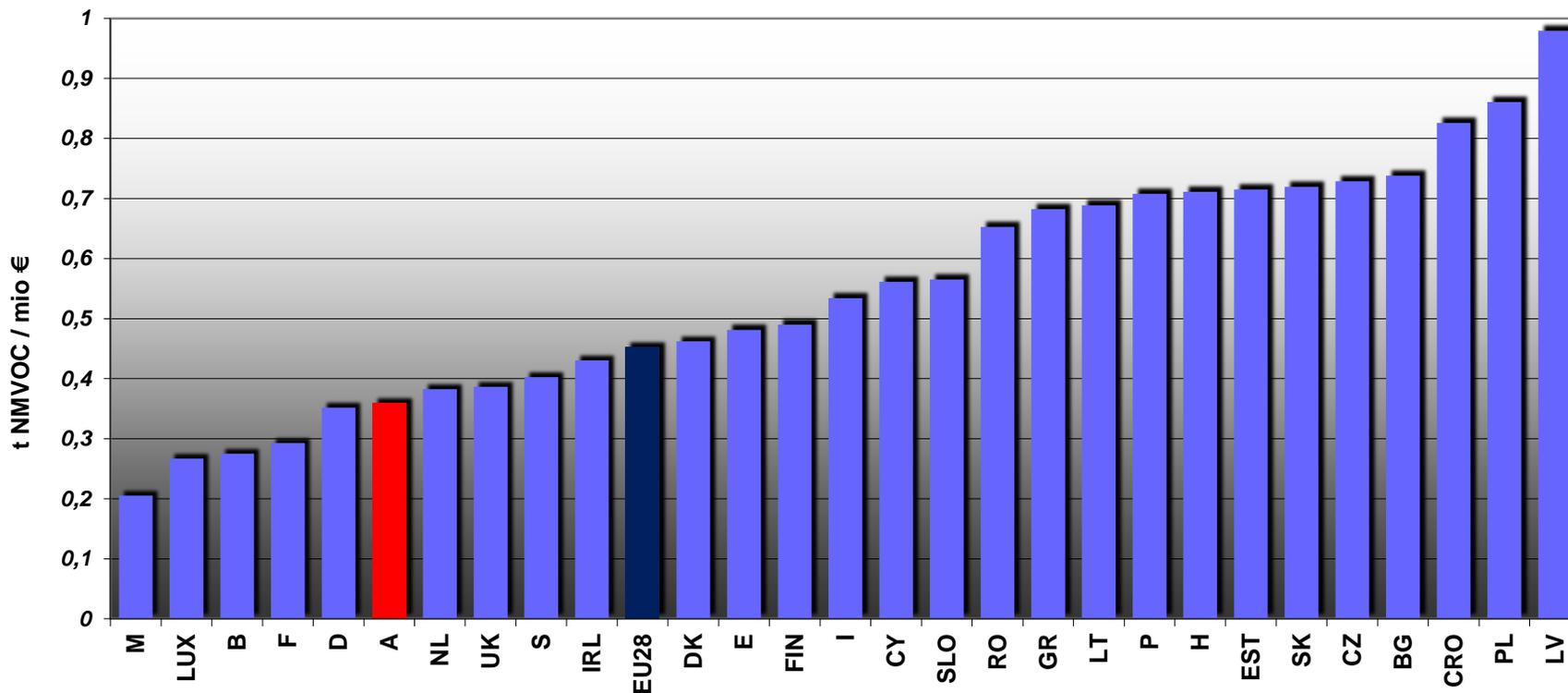
Der Indikator zeigt die Abweichung in Prozent der nationalen NMVOC-Emissionen 2017 von den vereinbarten Zielwert 2020.



Indikator L8 - NMVOC Emissionen pro BIP (in KKS)

Dieser Indikator zeigt die gesamten nationalen Emissionen an flüchtigen organischen Nicht-Methan-Verbindungen (NMVOC) für alle Hauptquellen pro BIP.

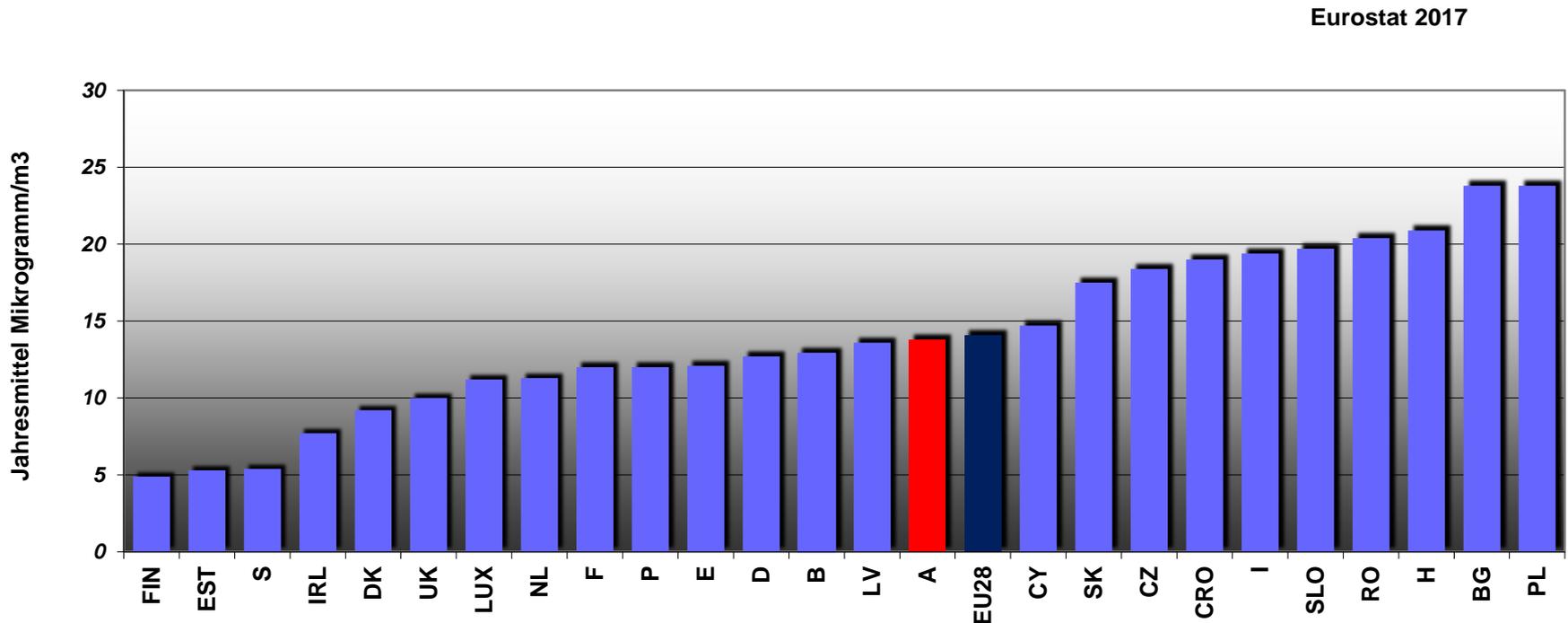
Eurostat 2017



Indikator L9 - Belastung der städtischen Bevölkerung - PM 2,5

Der Indikator zeigt **Jahresmittel** der bevölkerungsgewichteten Schwebstaubkonzentrationen (particulate matter - Partikel, deren aerodynamischen Durchmesser kleiner als 2,5 Mikrometer, kurz: PM2,5) an städtischen Hintergrundstationen in Ballungsräume.

Der Grenzwert für PM2,5, der am 1. Januar 2015 erreicht werden musste, beträgt 25 µg/m³ und sinkt bis 2020 auf 20 µg/m³.

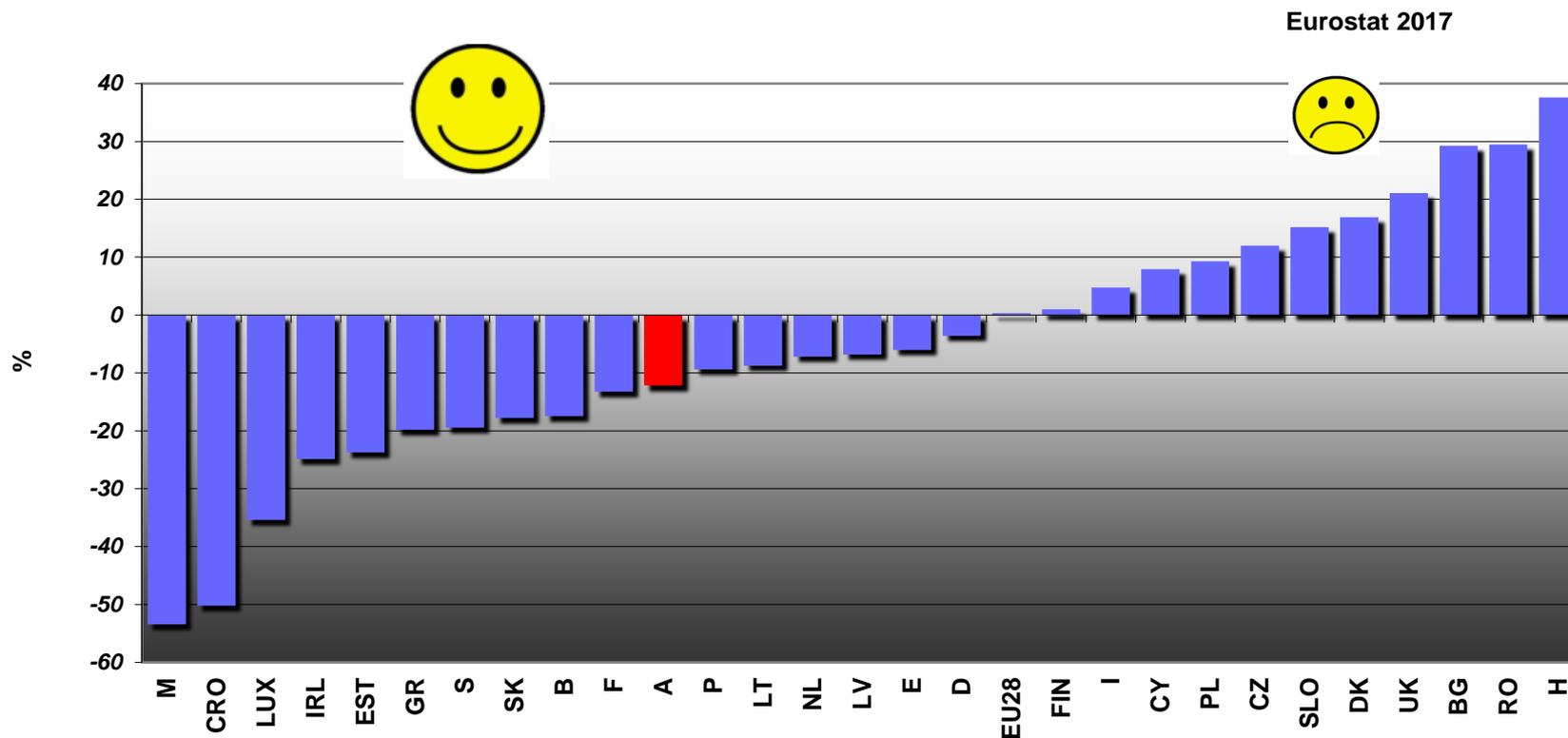


GR,, LT und M keine Daten

Indikator L10 - Abweichung vom NECD Zielpfad 2020 - Feinstaub PM 2,5

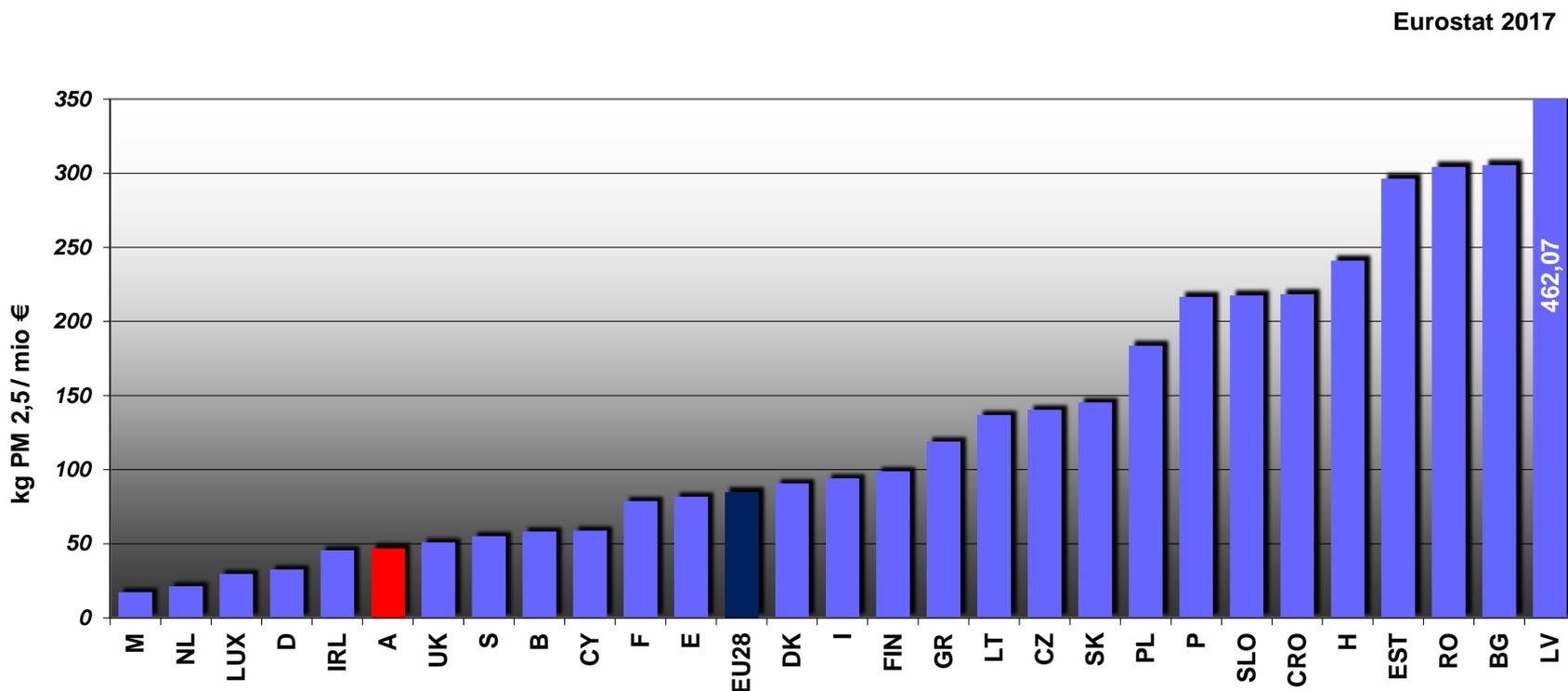
Die EU-Richtlinie 2016/2284 über die Reduktion der nationalen Emissionen bestimmter Luftschadstoffe (NEC-Richtlinie) legt für die einzelnen Mitgliedsstaaten verbindliche nationale Emissionsreduktionsverpflichtungen für die Luftschadstoffe Stickstoffoxide (NO_x), Schwefeldioxid (SO₂), Ammoniak (NH₃), flüchtige organische Verbindungen (ohne Methan, NMVOC) und Feinstaub (PM_{2,5}) von 2020 bis 2029 und ab 2030 fest.

Der Indikator zeigt die Abweichung in Prozent der nationalen PM 2,5 Feinstaubemissionen 2017 von den vereinbarten Zielwert 2020.



Indikator L11 - PM 2,5 Emissionen pro BIP (in KKS)

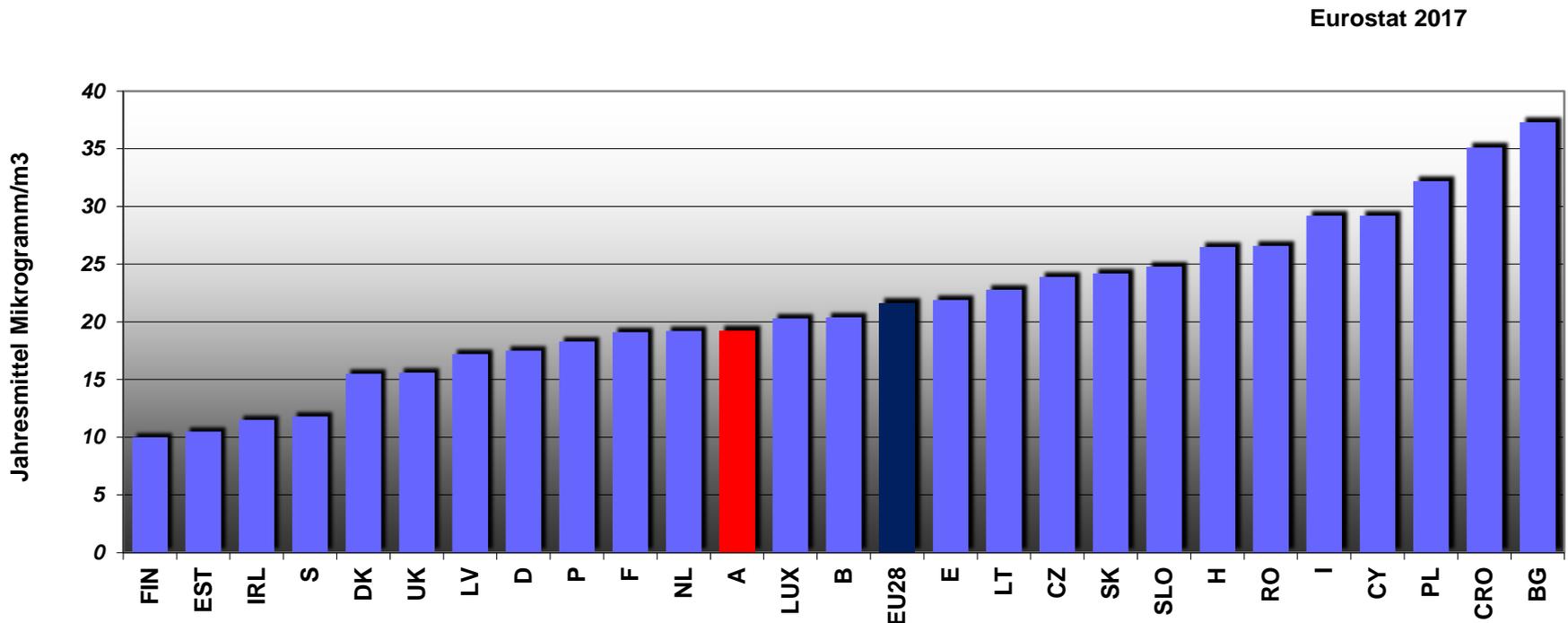
Dieser Indikator zeigt die gesamten nationalen Emissionen an Feinstaub (PM 2,5) für alle Hauptquellen pro BIP.



Indikator L12 - Belastung der städtischen Bevölkerung - PM10

Der Indikator zeigt **Jahresmittel** der bevölkerungsgewichteten Schwebstaubkonzentrationen (particulate matter - Partikel, deren aerodynamischen Durchmesser kleiner als 10 Mikrometer, kurz: PM10) an städtischen Hintergrundstationen in Ballungsräume.

Für PM10 wurde ein jährlicher Grenzwert von 40 Mikrogramm pro m³ festgeschrieben.

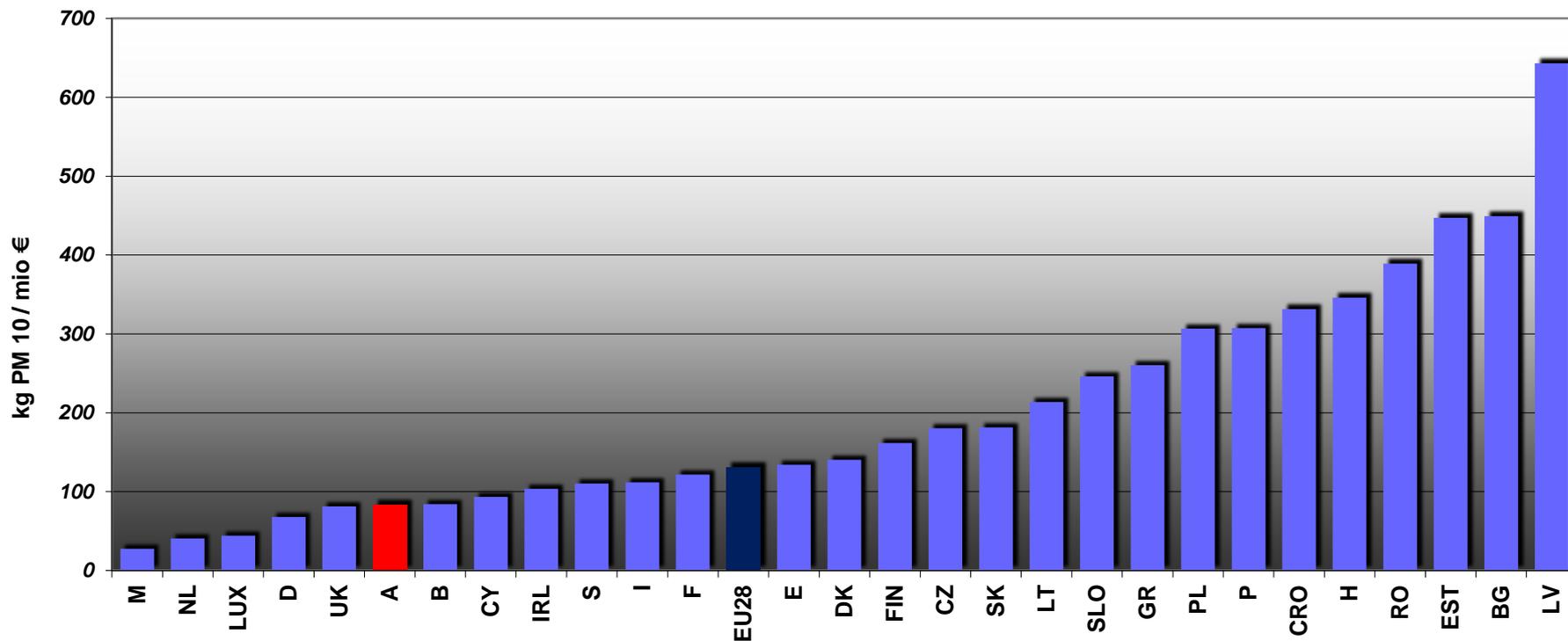


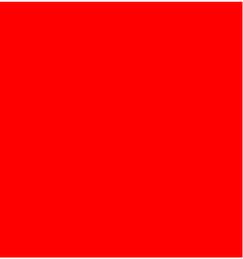
GR und M keine Daten

Indikator L13 - PM10 Emissionen pro BIP (in KKS)

Dieser Indikator zeigt die gesamten nationalen Emissionen an Feinstaub (PM10) für alle Hauptquellen pro BIP.

Eurostat 2017





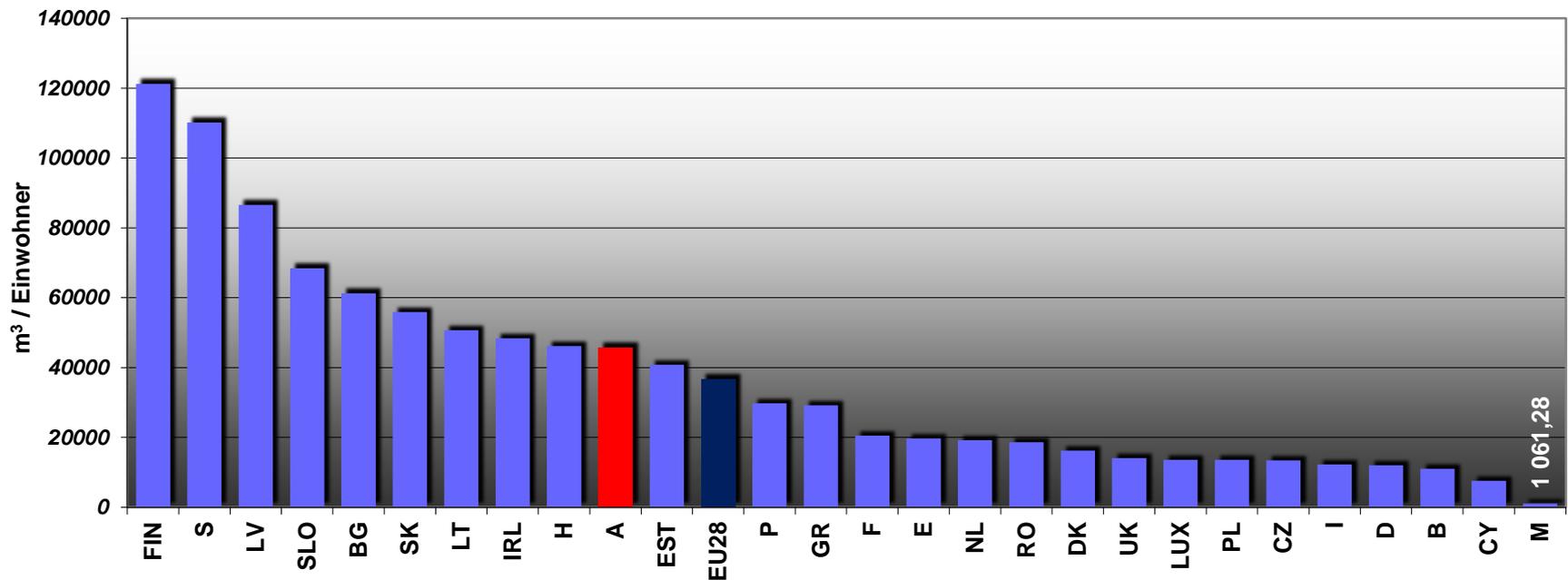
Bereich Wasser

Indikator W1 - Erneuerbare Süßwasser-Ressource langer jährlicher Durchschnitt

Gesamte Süßwasserressourcen sind das Gesamtvolumen von Wasser, das durch interne Flüsse und externe Zuflüsse zusätzlich verfügbar wird bezogen auf die Größe des Landes.

Der minimale Zeitraum, der für die Berechnung **langfristiger jährlicher Durchschnitte** herangezogen wird, ist 20 Jahre.

Eurostat langjähriger Durchschnitt
Update 08/2019



Dieser Indikator stellt das Verhältnis von verfügbarem zu verbrauchtem Wasser dar. Der Water Exploitation Index (WEI) errechnet sich aus der mittleren jährlichen Süßwasserentnahme (Grund- und Oberflächenwasser) geteilt durch die langfristigen durchschnittlichen Süßwasserressourcen. Er veranschaulicht somit, wie die Süßwasserentnahme Druck auf die natürlichen Wasserressourcen ausübt.

Die langfristigen durchschnittlichen Süßwasserressourcen errechnen sich wie folgt:

Langfristiger durchschnittlicher Niederschlag – langfristige durchschnittliche Verdunstung und Transpiration + langfristiger durchschnittlicher Zufluss aus Nachbarstaaten

Für die Bewertung gelten die folgenden Schwellenwerte:

< 10 % = keine Überbeanspruchung,

10 bis < 20 % = niedrige Überbeanspruchung,

20 bis < 40 % = Überbeanspruchung und

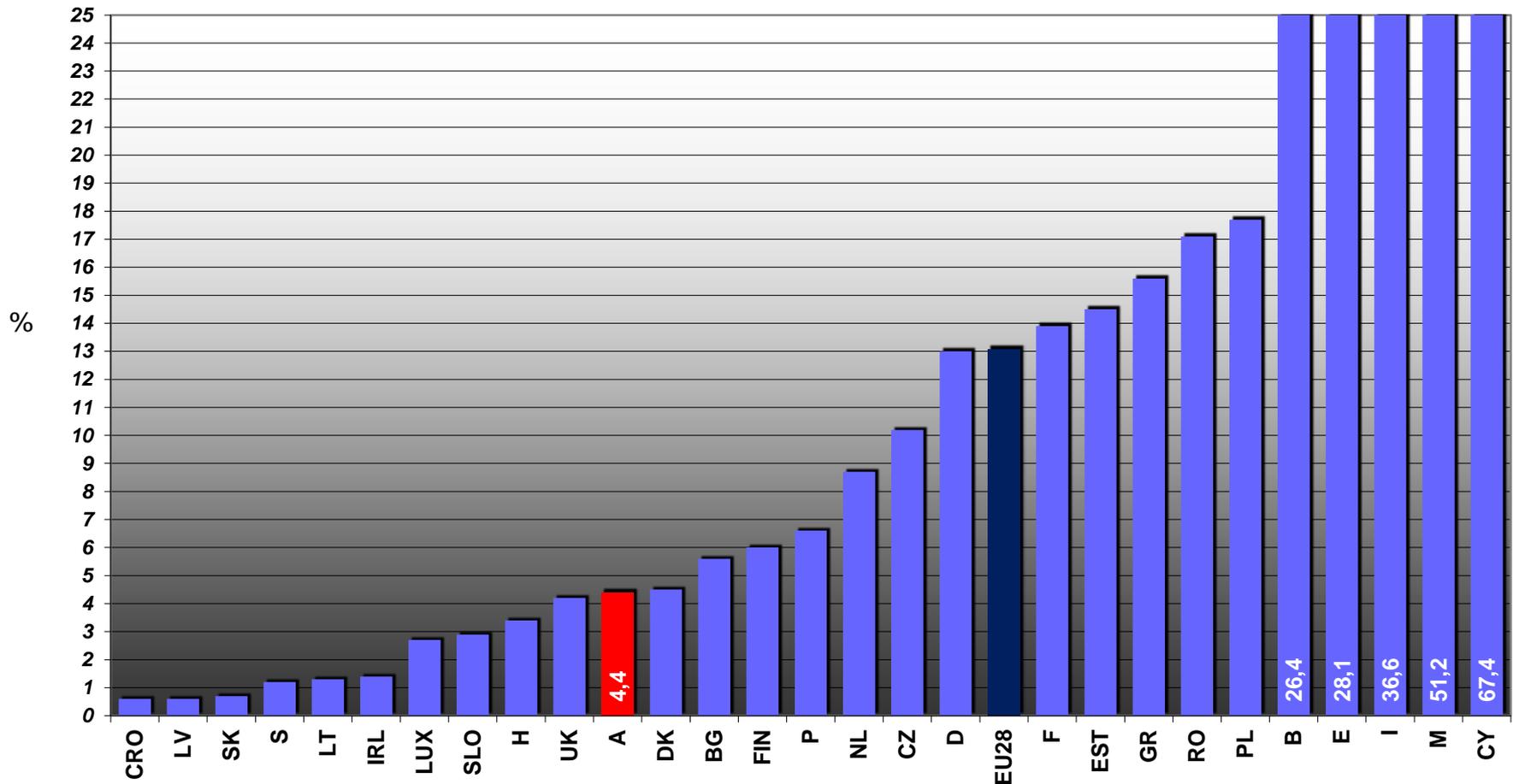
> 40 % = akute Überbeanspruchung.

Während Trockenperioden gelten Regionen, die einen WEI von über 20 % aufzeigen, als extrem anfällig für eine unzureichende Verfügbarkeit von Süßwasser.

Indikator W2 - Water Exploitation Index Ressourceneffizienz

2/2

Eurostat aktuellste verfügbare Daten
Update 08/2019

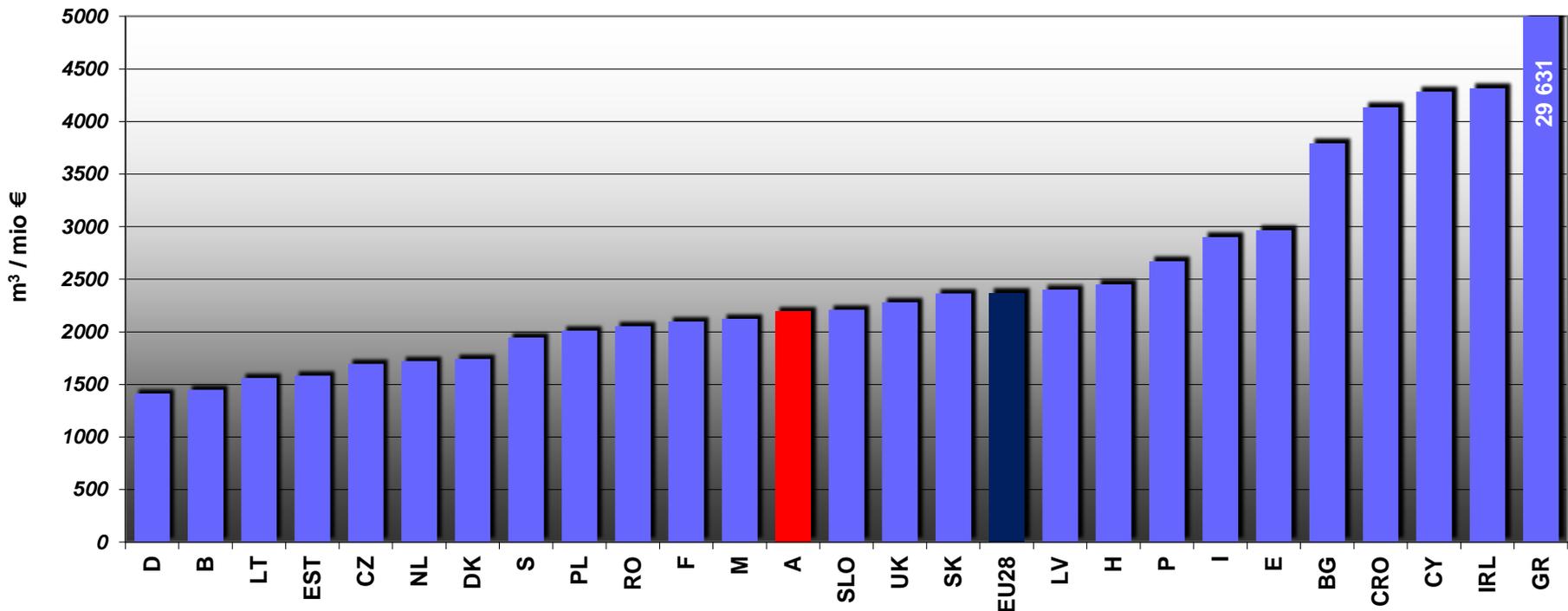


Indikator W3 - Wassernutzung aus öffentlicher Wasserversorgung

Gesamtmenge pro BIP

Wasser, das von Wirtschaftseinheiten geliefert wird, die sich mit der Sammlung, Reinigung und Verteilung von Wasser befassen (einschließlich Meerwasserentsalzungsanlagen, die hauptsächlich der Wassergewinnung dienen; ausgenommen sind der Betrieb von landwirtschaftlichen Bewässerungsanlagen und die Abwasseraufbereitung nur zum Zwecke des Umweltschutzes). Entspricht der Abteilung 41 (NACE/ISIC). Ausgeschlossen ist ferner die gegenseitige Belieferung durch Einrichtungen der öffentlichen Wasserversorgung.

Eurostat 2017 bzw. aktuellste verfügbare Daten
Update 08/2019



FIN, LUX keine Daten

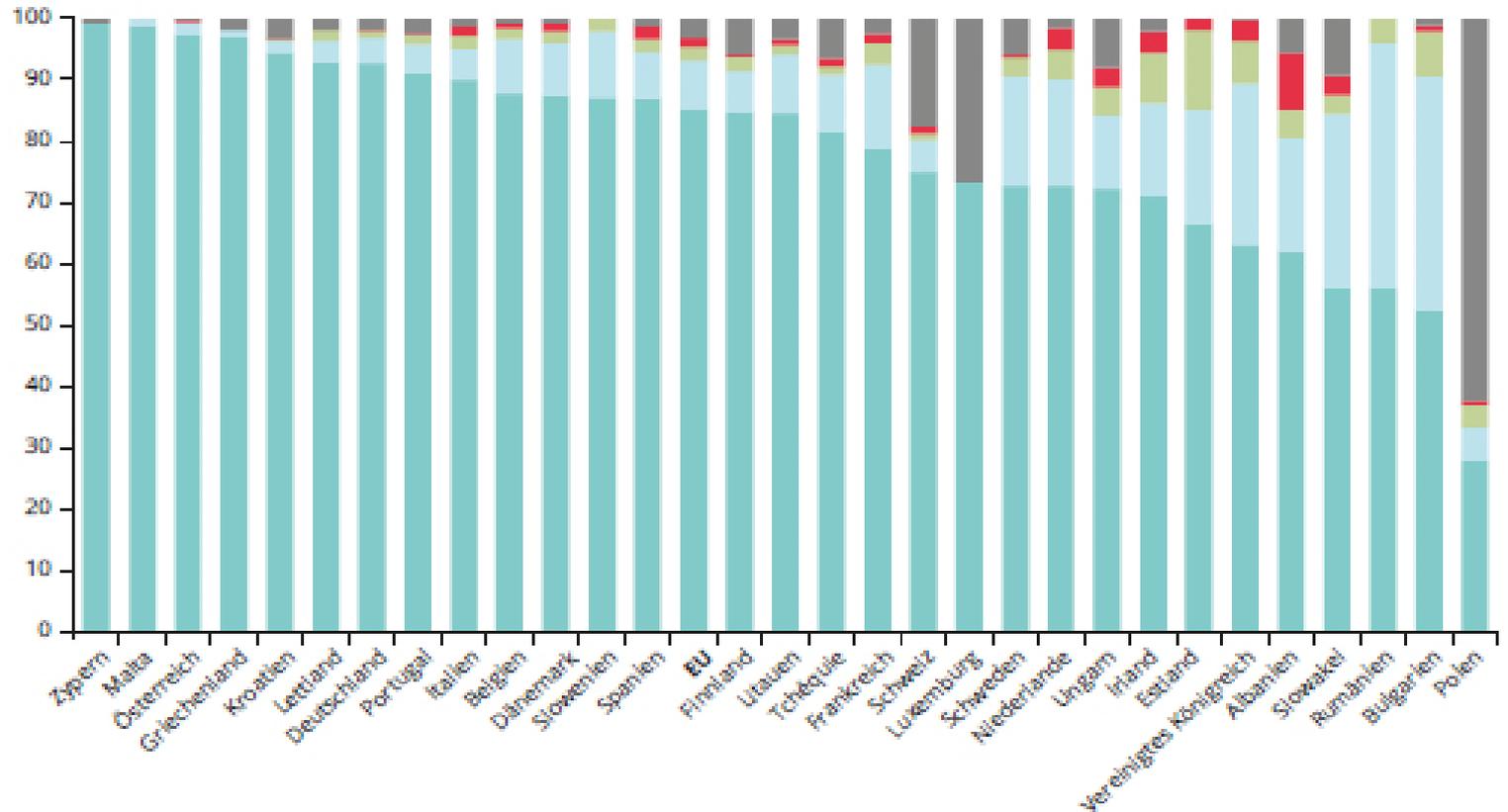
Indikator W4 - Qualität Badegewässer

Zur Bewertung der Badegewässerqualität im Rahmen der Badegewässerrichtlinie (2006/7/EG) wird eine Datenreihe aus vier aufeinander folgenden Jahren benötigt.

Die Qualität der Badegewässer, bei denen die Probenahme dem Häufigkeitsstandard entspricht, wird nach den Kategorien „ausgezeichnet“, „gut“, „mangelhaft“ klassifiziert..

Abbildung 1.3 Badegewässerqualität im Jahr 2018 in den 28 EU-Mitgliedstaaten, Albanien und der Schweiz

% aller Badegewässer



- Klassifizierung der Qualität nicht möglich: nicht genügend Proben/neue Badegewässer/Badegewässer mit Veränderungen/geschlossen
- Mangelhafte Qualität
- Ausreichende Qualität
- Gute Qualität

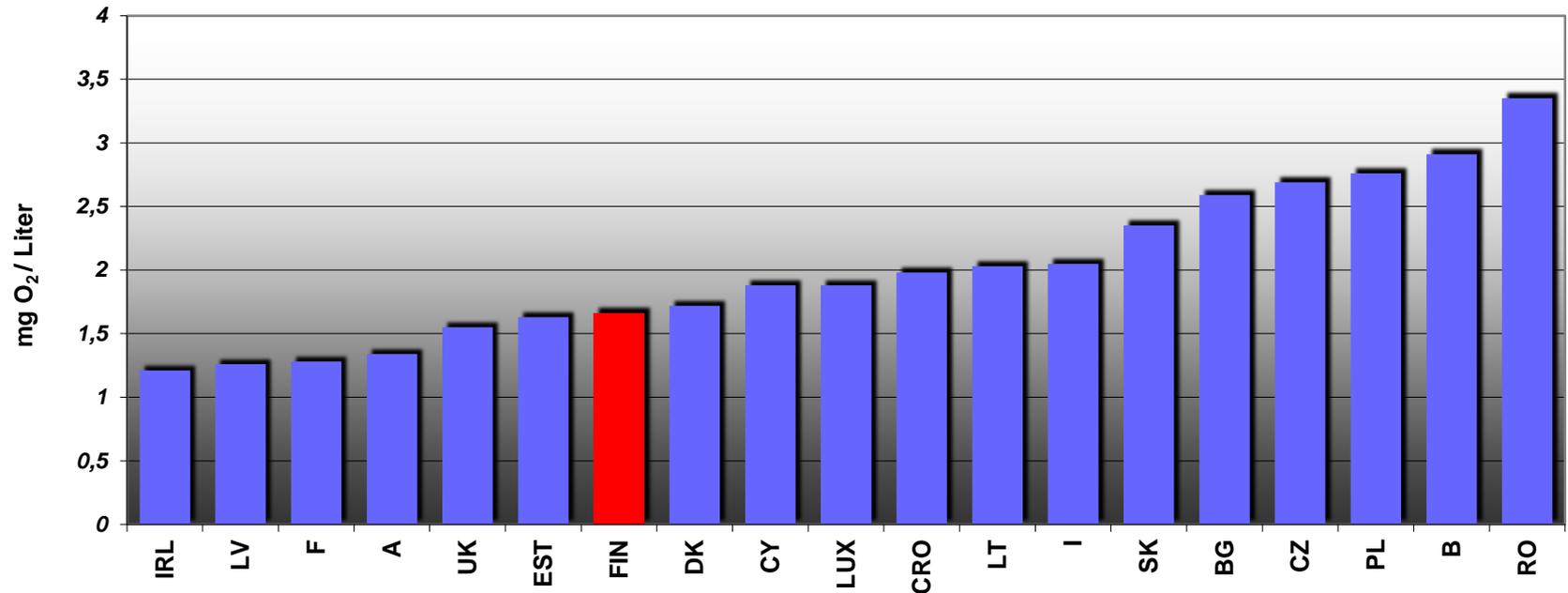
Quelle: WISE-Datenbank zur Badegewässerqualität (Angaben aus den jährlichen Berichten der EU-Mitgliedstaaten).

Indikator W5 - Biochemischer Sauerstoffbedarf von Flüssen

Parameter für Wasserqualität

Dieser Indikator ist definiert als das mittlere jährliche BSB5 in Flüssen, gewichtet mit der Zahl der Messstationen. Das BSB5 misst die Menge an Sauerstoff, die aerobe Mikroorganismen innerhalb einer Wasserprobe in Dunkelheit bei 20°C über einen Zeitraum von fünf Tagen zur Zerlegung organischer Substanzen benötigen. Es bildet damit ein Maß für die Wasserqualität: r BSB5-Wert, desto höher die Qualität des Wassers.

Eurostat 2015



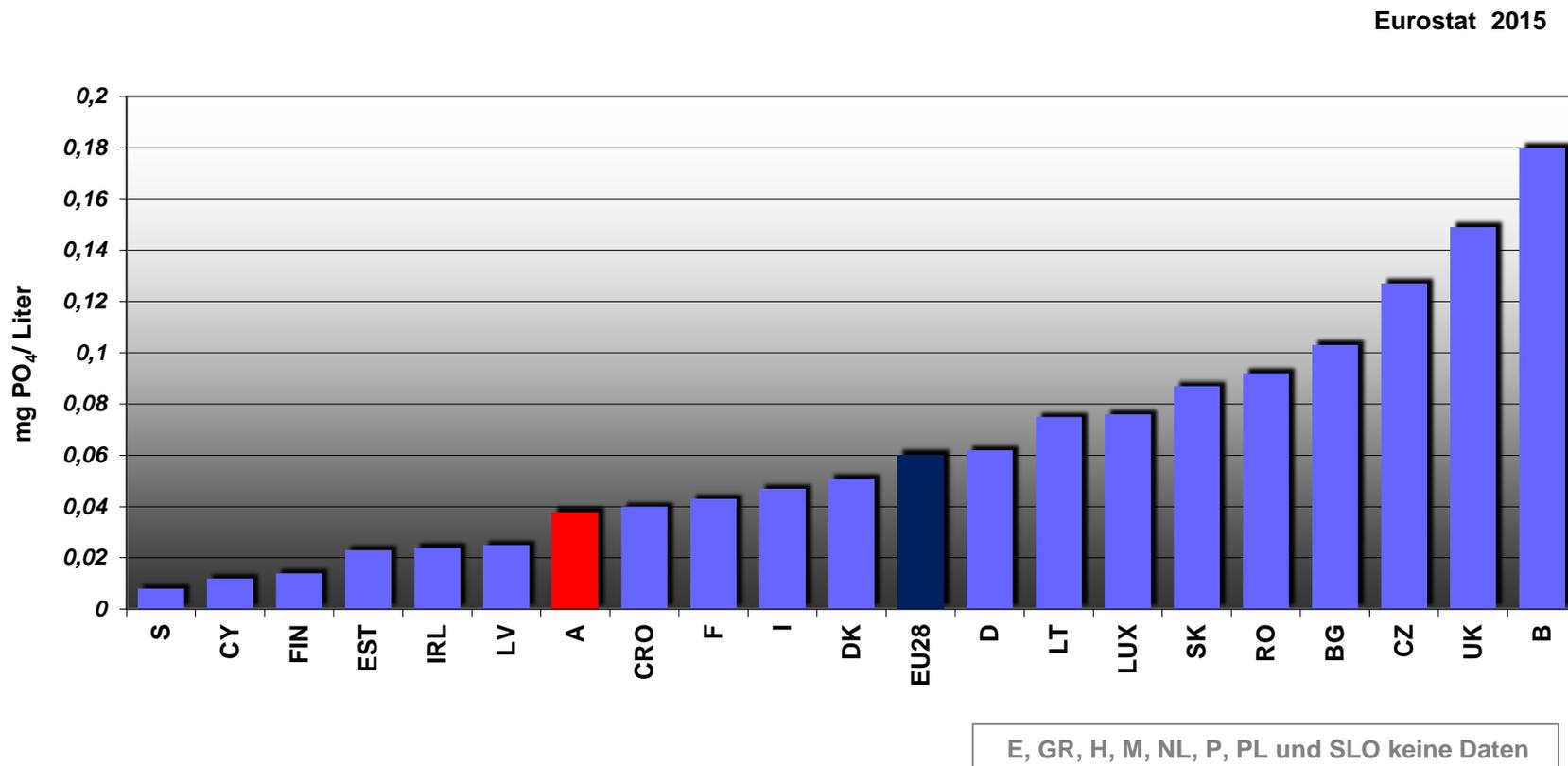
D, E, GR, H, M, NL, P, S und SLO keine Daten

nicht im Ranking

Indikator W6 - Phosphatkonzentration in Flüssen

Parameter für Wasserqualität

Der Indikator bezieht sich auf Phosphatkonzentration (PO_4) in der gelösten Phase von Wasserproben, gemessen in Milligramm pro Liter ($\text{mg PO}_4/\text{L}$). Die Daten werden den Flusstationen entnommen und zu den Jahresdurchschnittswerten aggregiert. Auf hohem Niveau kann das Phosphat zu Problemen der Wasserqualität, wie der Eutrophierung, führen, indem das Wachstum von Makrophyten und Algen ausgelöst wird.

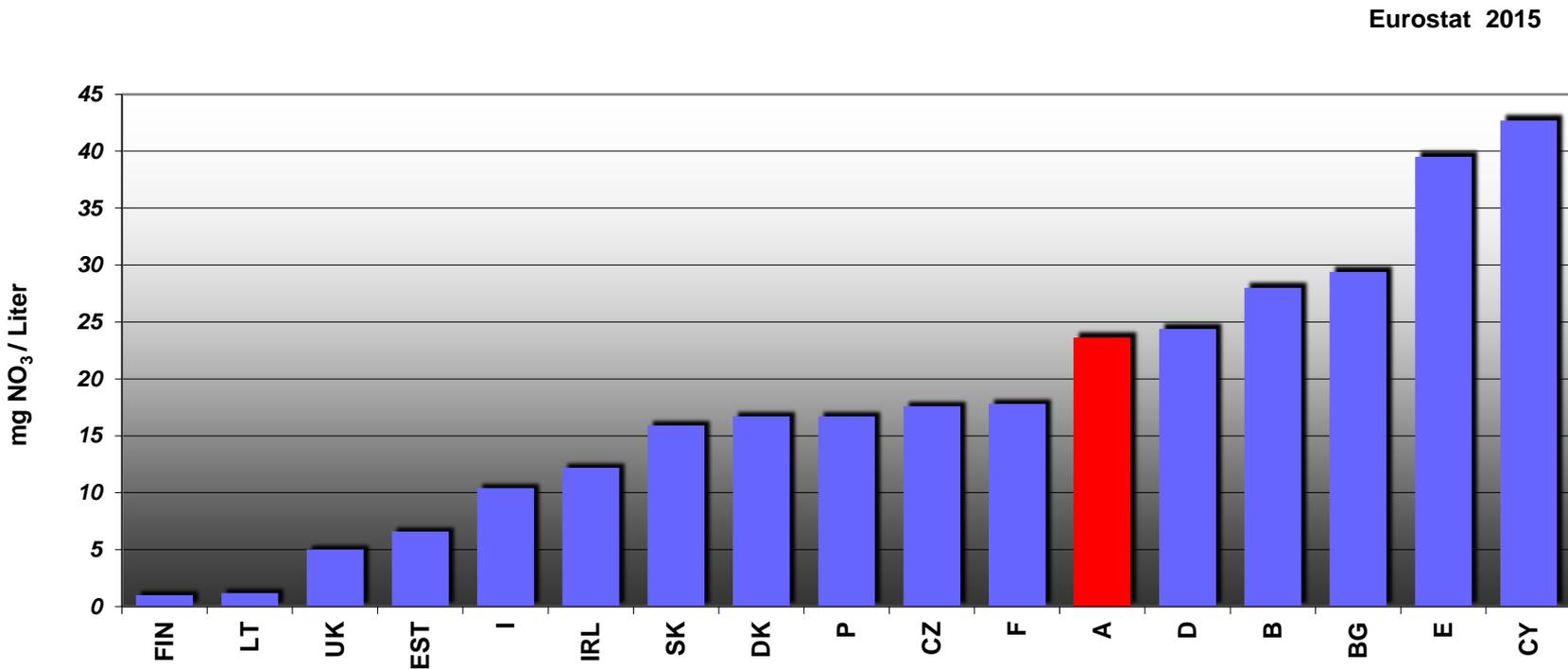


nicht im Ranking

Indikator W7 - Nitratkonzentration im Grundwasser

Parameter für Wasserqualität

Der Indikator bezieht sich auf die Konzentrationen von Nitrat (NO₃) im Grundwasser, gemessen in Milligramm pro Liter (mg NO₃/L). Die Daten werden aus den Brunnen entnommen und zu den Jahresdurchschnittswerten aggregiert. Nitrat kann im Grundwasser lange anhalten und durch Einträge aus anthropogenen Quellen (hauptsächlich Landwirtschaft) auf hohem Niveau akkumulieren. Die Trinkwassernorm der EU ist auf 50 mg NO₃/L begrenzt, um Gefahren für die menschliche Gesundheit zu vermeiden.



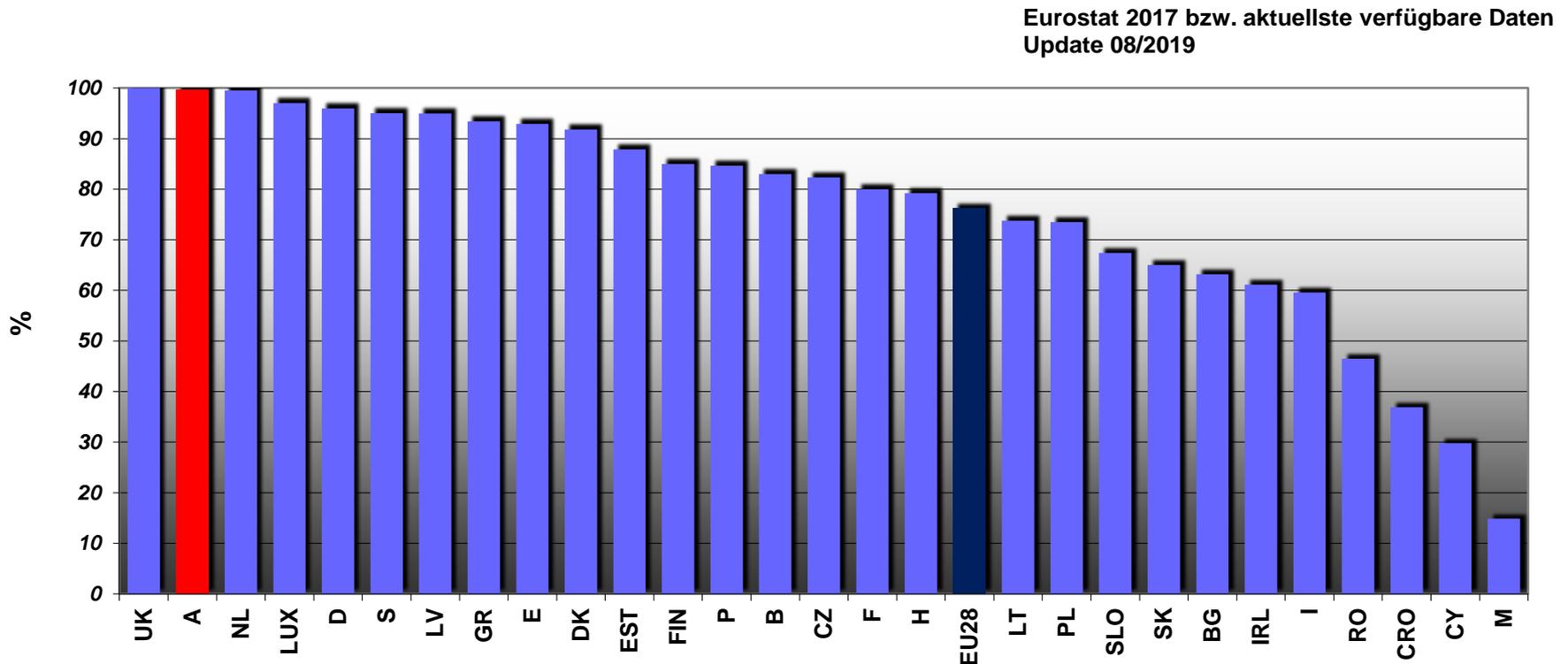
CRO, GR, H, LUX, LV, M, NL, PL, RO, S und SLO keine Daten

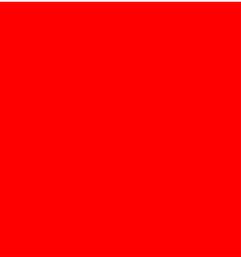
nicht im Ranking

Indikator W8 - Bevölkerung mit Anschluss an kommunale Kläranlage (zumindest sekundäre Behandlung)

Der Indikator misst den Prozentsatz der Bevölkerung, der an Kläranlagen angeschlossen ist und zumindest eine Zweitbehandlung aufweist. Auf diese Weise wird das Abwasser aus städtischen Quellen oder andernorts in einem Prozess behandelt, der in der Regel mit einer biologischen Behandlung mit einem Sekundärverfahren oder einem anderen Verfahren verbunden ist, was dazu führt, dass organisches Material abgebaut wird und der biochemische Sauerstoffbedarf (BSB) um mindestens 70 % und der chemische Sauerstoffbedarf (CSB) um mindestens 75 % verringert wird.

In Österreich wird der Rest ordnungsgemäß über Kleinkläranlagen oder Senkgruben entsorgt.

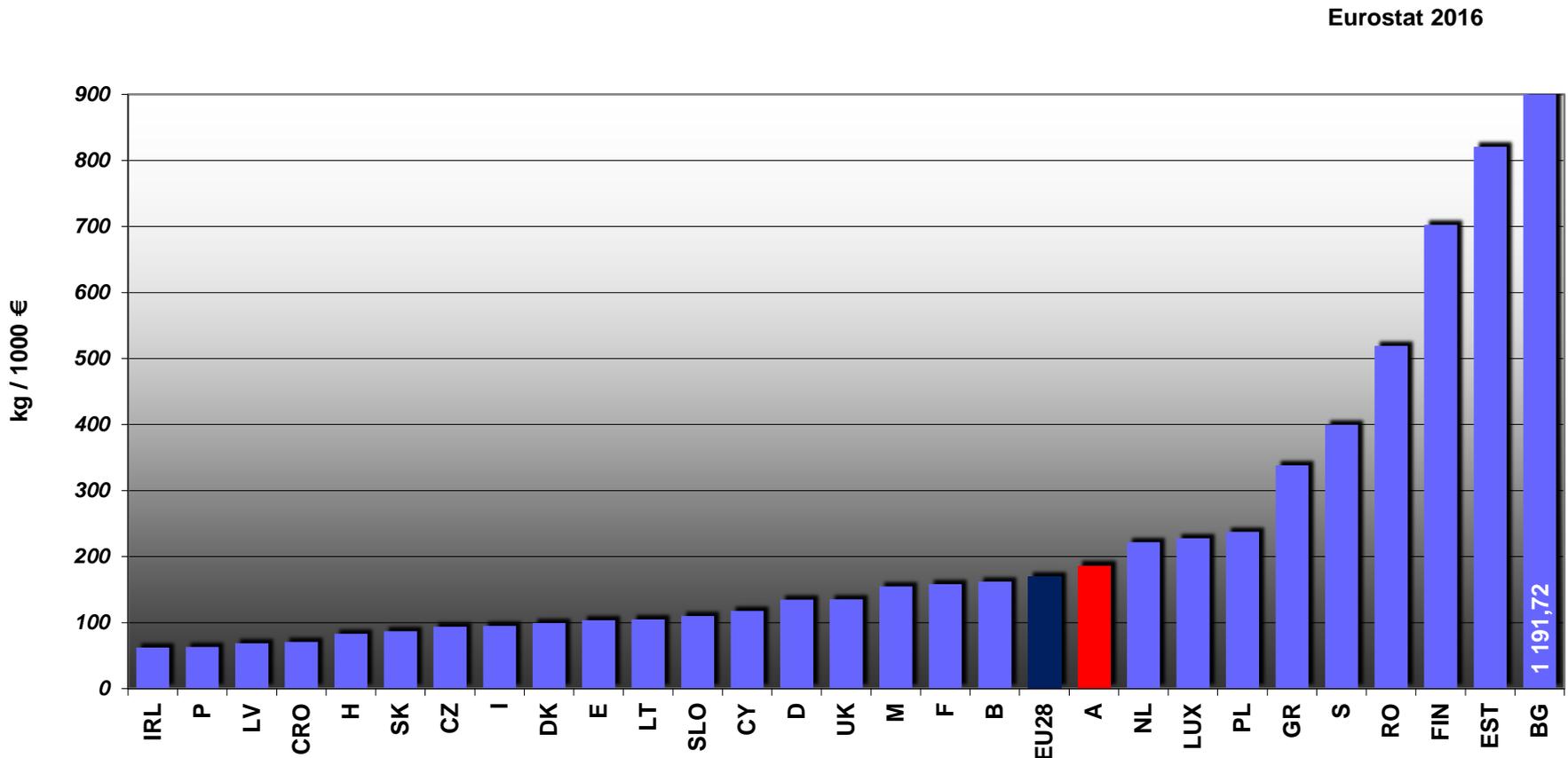




Bereich Abfall

Indikator AR1 - Gesamtes Abfallaufkommen/BIP (KKS)

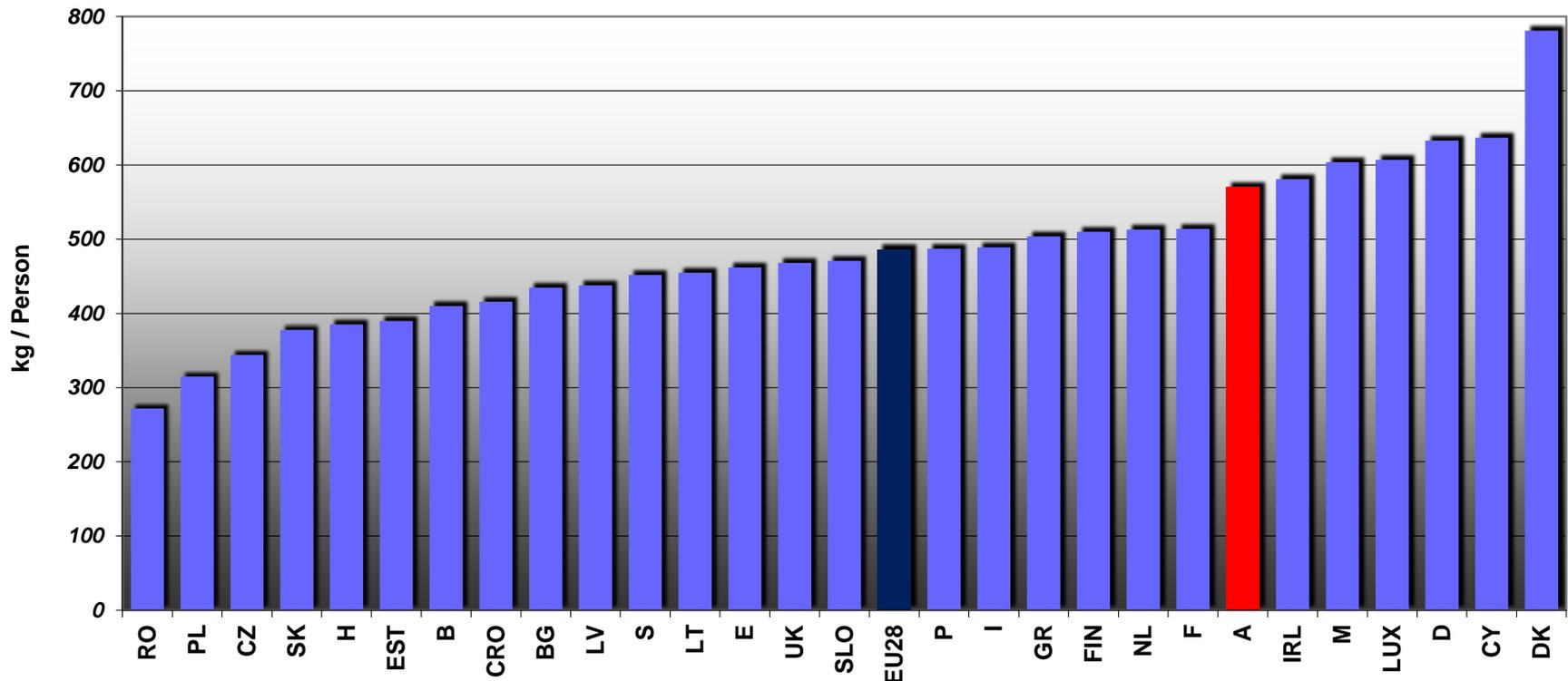
Gesamtmenge an gefährlichen/ungefährlichen Abfall, produziert durch Haushalte und Betriebe bei einer wirtschaftlichen Tätigkeit nach NACE Rev. 2 (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe ohne Recycling, Energie- und Wasserversorgung, Baugewerbe, Sonstige Wirtschaftszweige (Dienstleistungen), Abfallwirtschaftliche Aktivitäten, Abfall aus Haushalten).



Indikator AR2 - Siedlungsabfall Erzeugung kg/Person

Der Indikator misst die Abfallmenge die direkt von oder im Auftrag von kommunalen Behörden gesammelt und im Abfallmanagementsystem beseitigt wird. Er besteht größtenteils aus Abfällen welche von Haushalten generiert werden, kann jedoch auch Abfall aus ähnlichen Quellen wie dem Handel, Büros und öffentlichen Einrichtungen einschließen.

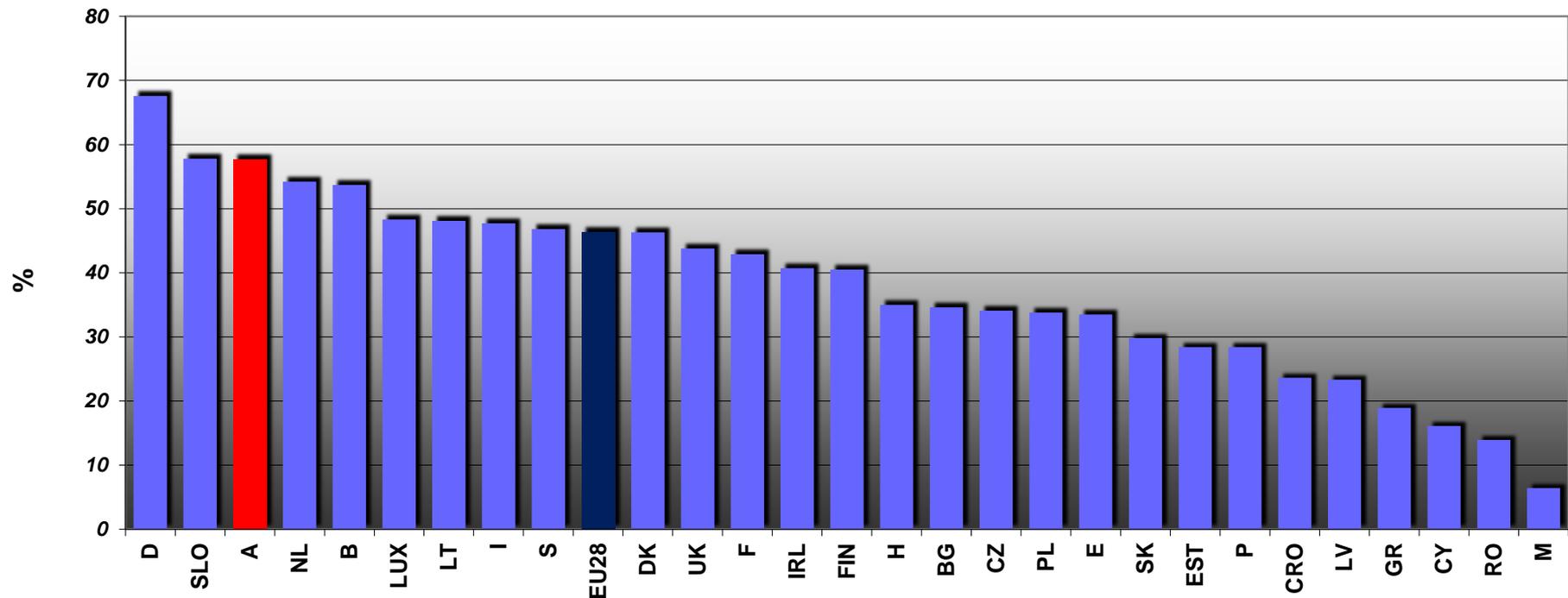
Eurostat 2017



Indikator AR3 - Siedlungsabfall Recyclingquote

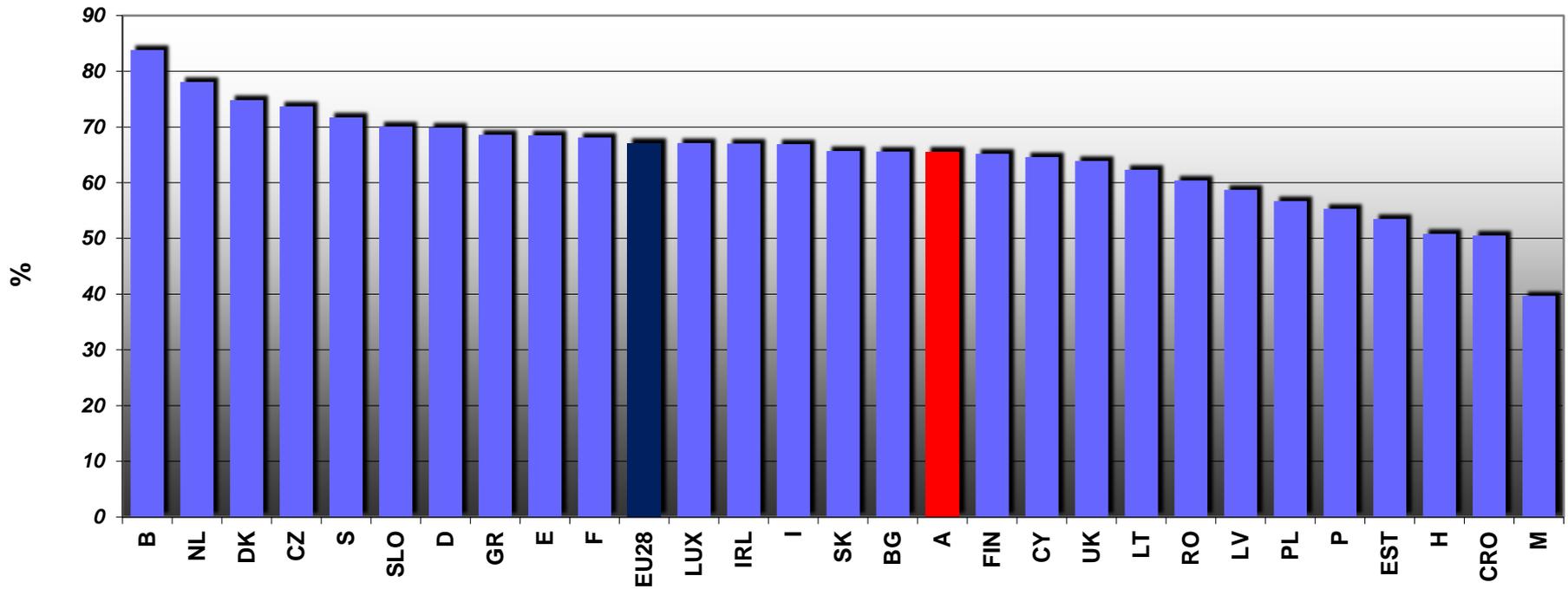
Der Indikator misst den Anteil von recyceltem Siedlungsabfall an der gesamten Erzeugung von Siedlungsabfällen. Das Recycling umfasst Materialrecycling, Kompostierung und anaerobe Vergärung.

Eurostat 2017



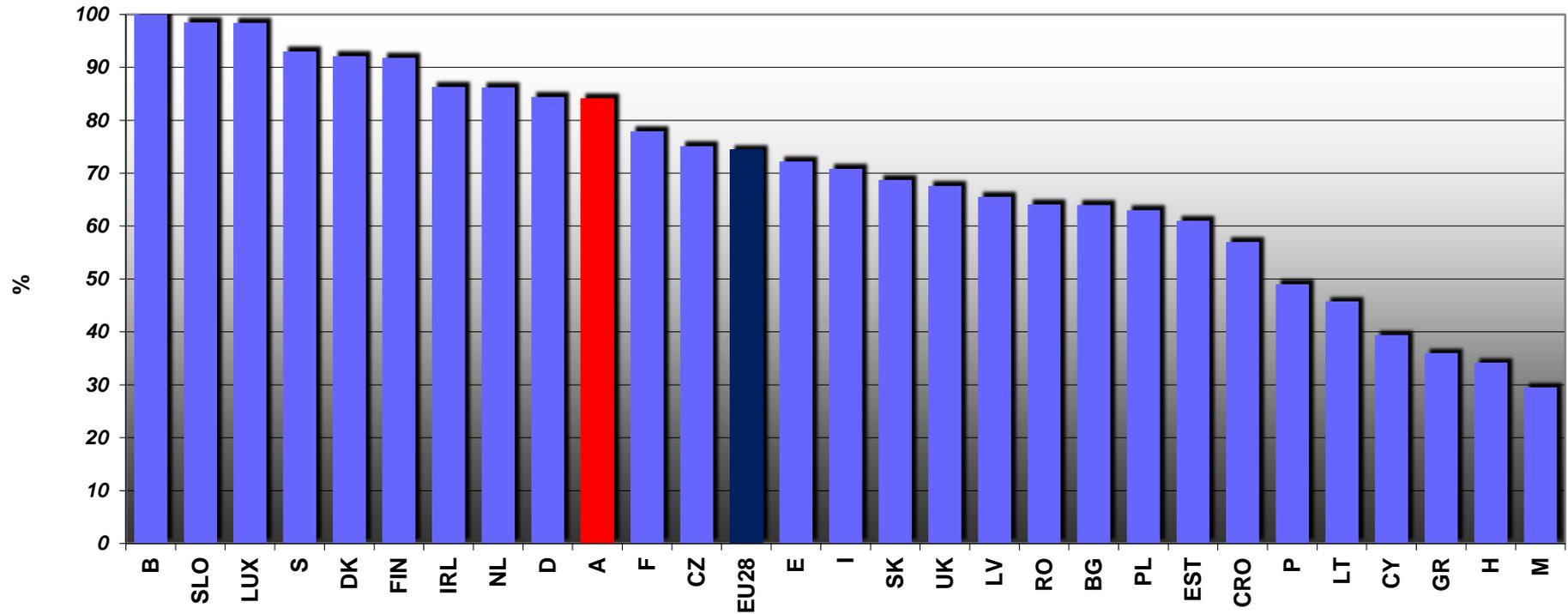
Indikator AR4 - Rate der stofflichen Verwertung von Verpackungsabfällen

Eurostat 2017



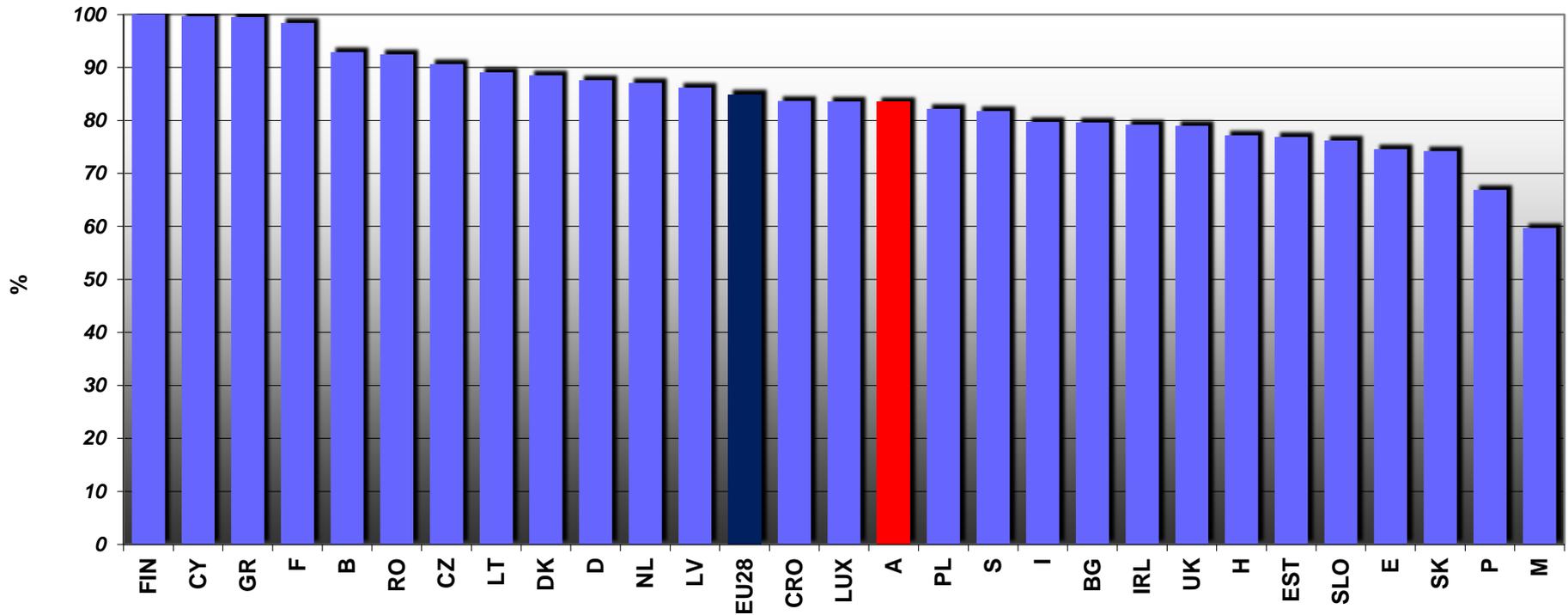
Indikator AR5 - Rate der stofflichen Verwertung Glasverpackungen

Eurostat 2017



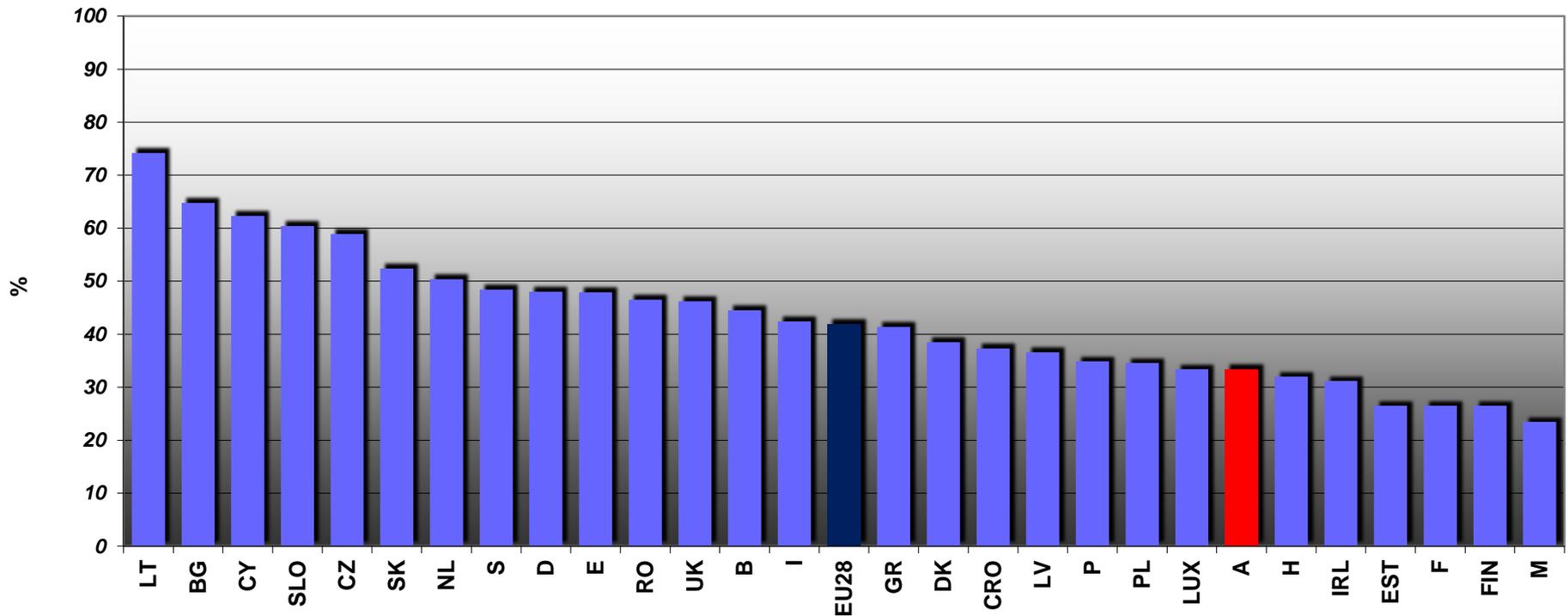
Indikator AR6 - Rate der stoffl. Verwertung Papier & Pappe Verpackungen

Eurostat 2017



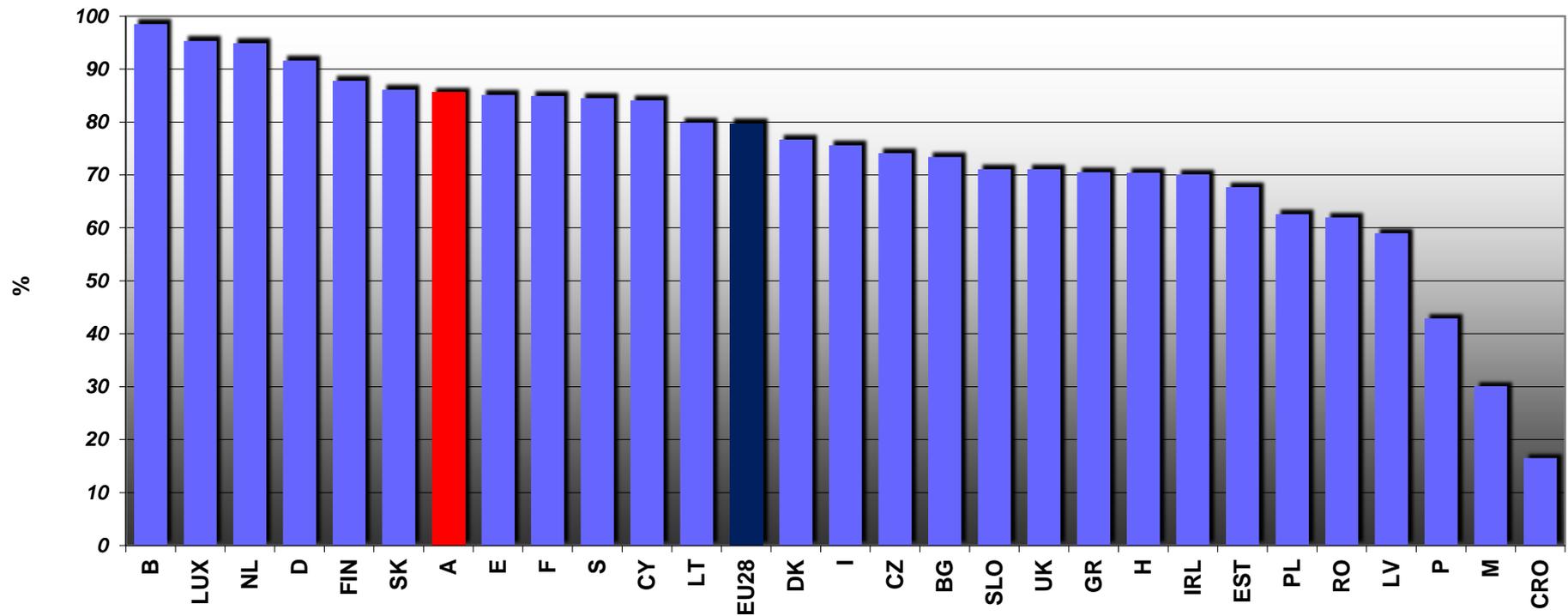
Indikator AR7 - Rate der stofflichen Verwertung Kunststoffverpackungen

Eurostat 2017



Indikator AR8 - Rate der stofflichen Verwertung Metall

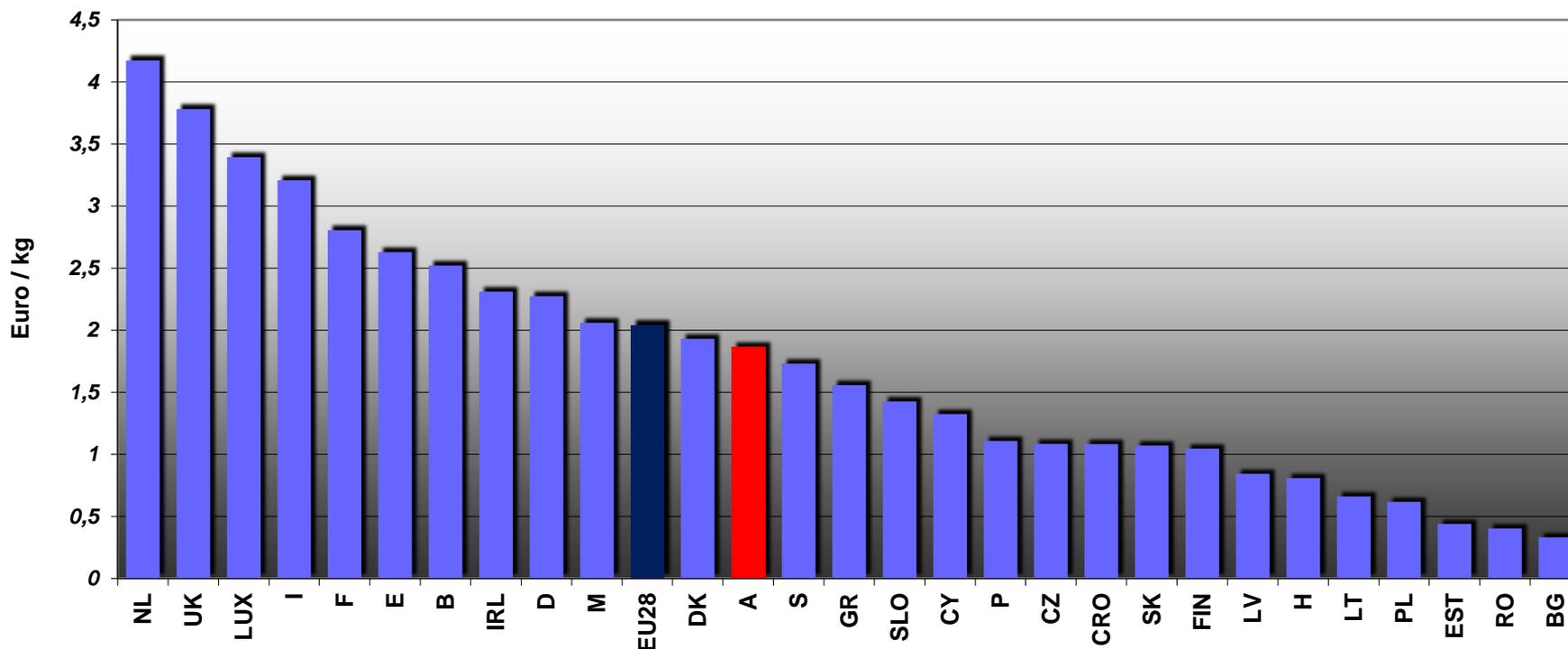
Eurostat 2017



Indikator AR9 - Ressourcenproduktivität

Ressourcenproduktivität ist definiert als das BIP geteilt durch den Inlandsmaterialverbrauch (DCM). Dieser entspricht dem gesamten Aufkommen an Material, das von einer Volkswirtschaft unmittelbar verbraucht wird. Definiert wird der Inlandsmaterialverbrauch als die jährliche Menge an Rohstoffen, die auf dem Hoheitsgebiet der betrachteten Volkswirtschaft gewonnen wird, zuzüglich aller physischen Einfuhren und abzüglich aller physischen Ausfuhren.

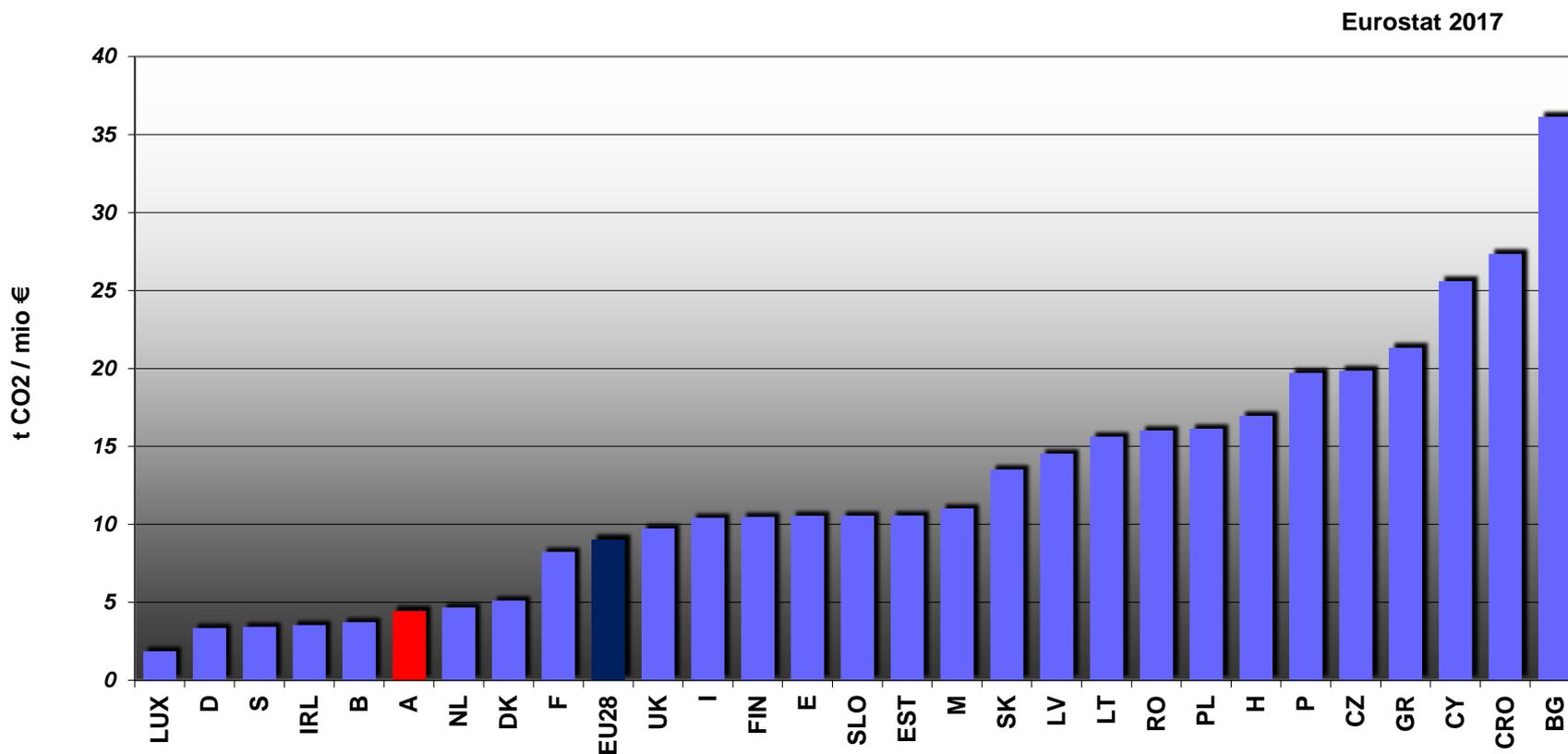
Eurostat 2018

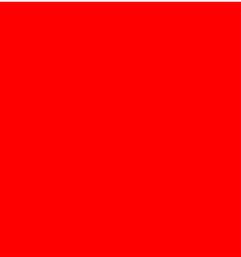


Indikator AR 10 - Treibhausgasemissionen pro BIP (in KKS) - Abfall-/ Abwasserbehandlung

Dieser Indikator zeigt die gesamten nationalen Emissionen von Treibhausgasen für die Abfall- und Abwasserbehandlung pro BIP.

Die unterschiedlichen Treibhausgase werden nach ihrem globalen Erwärmungspotenzial gewichtet und die Ergebnisse in CO₂-Äquivalenten angegeben.





Bereich Biodiversität

Indikator B1 - Ökologischer Fußabdruck

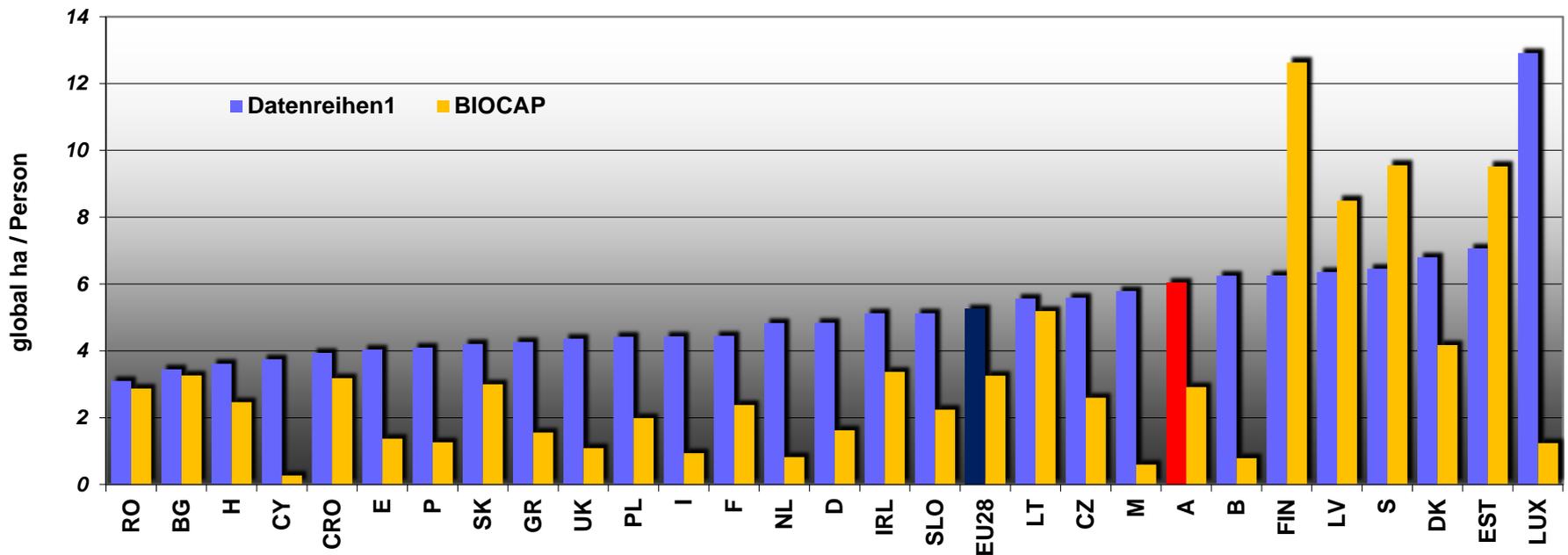
Der **Ökologische Fußabdruck** misst die menschliche Inanspruchnahme der Biosphäre bezüglich der biologisch produktiven Land- und Seeflächen, die zur Bereitstellung der genutzten Ressourcen und zur Entsorgung von Stoffen (darunter CO₂) benötigt werden.

Der Fußabdruck eines Landes ist die Summe des Ackerlands, Weidelands, der Wälder und Fischereigründe, die für die von dem Land betriebene Produktion an Nahrungsmitteln, Nutzholz, für die Aufnahme von Abfall aus der Energienutzung und für seine Infrastruktur benötigt werden.

Einheit: global hectares/Person

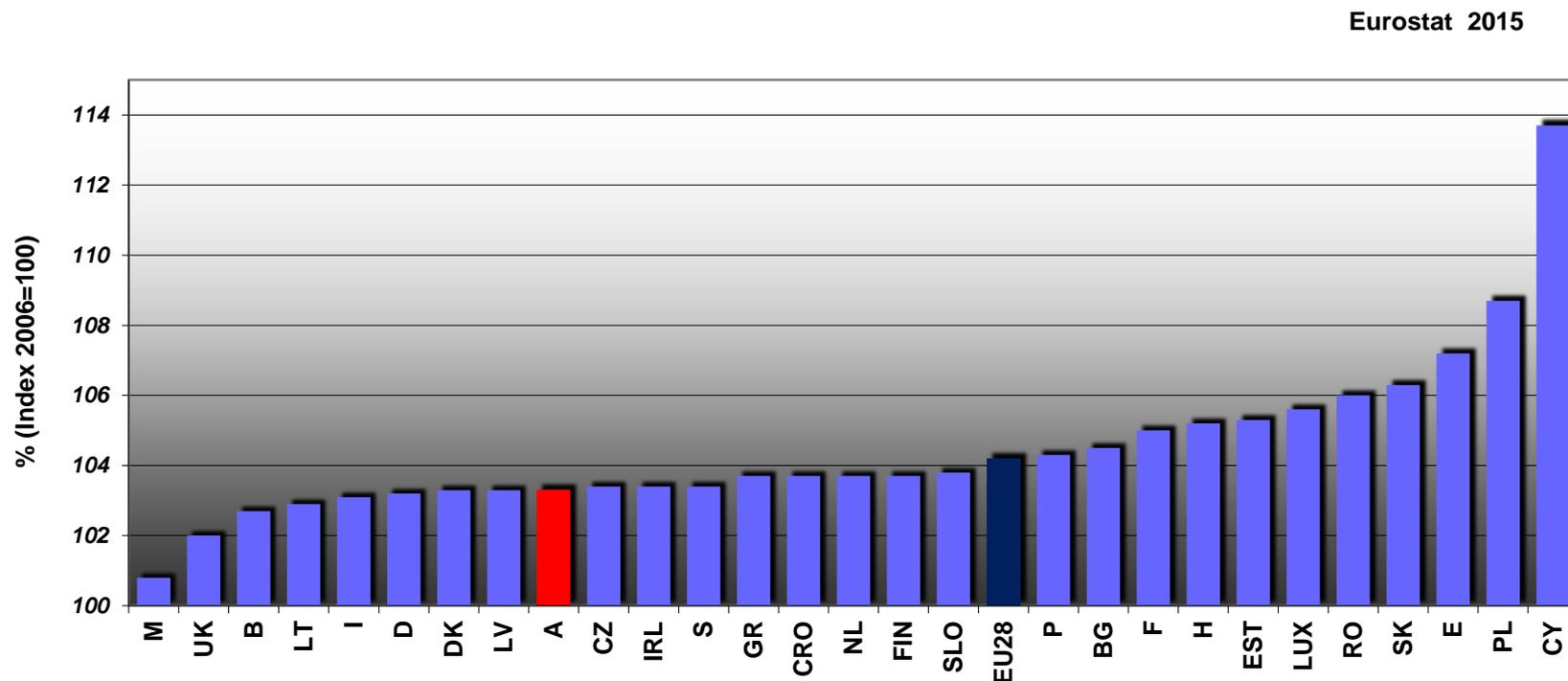
Das Leistungsvermögen der produktiven Naturflächen wird als **Biokapazität** bezeichnet.

Global Footprint Network - Daten 2016



Indikator B2 - Flächenversiegelungsindex (Index 2006 = 100 %)

Der Indikator schätzt die Zunahme versiegelter Bodenoberflächen mit undurchlässigen Materialien aufgrund von Stadtentwicklung und Bauwesen (z. B. Gebäuden, Konstruktionen und dem Verlegen von vollständig oder teilweise undurchlässigem künstlichem Material, wie Asphalt, Metall, Glas, Kunststoff oder Beton). Dies gibt einen Hinweis auf die Geschwindigkeit der Bodenversiegelung, wenn Flächen die Landnutzung in Richtung künstliche und städtische Landnutzung ändern.

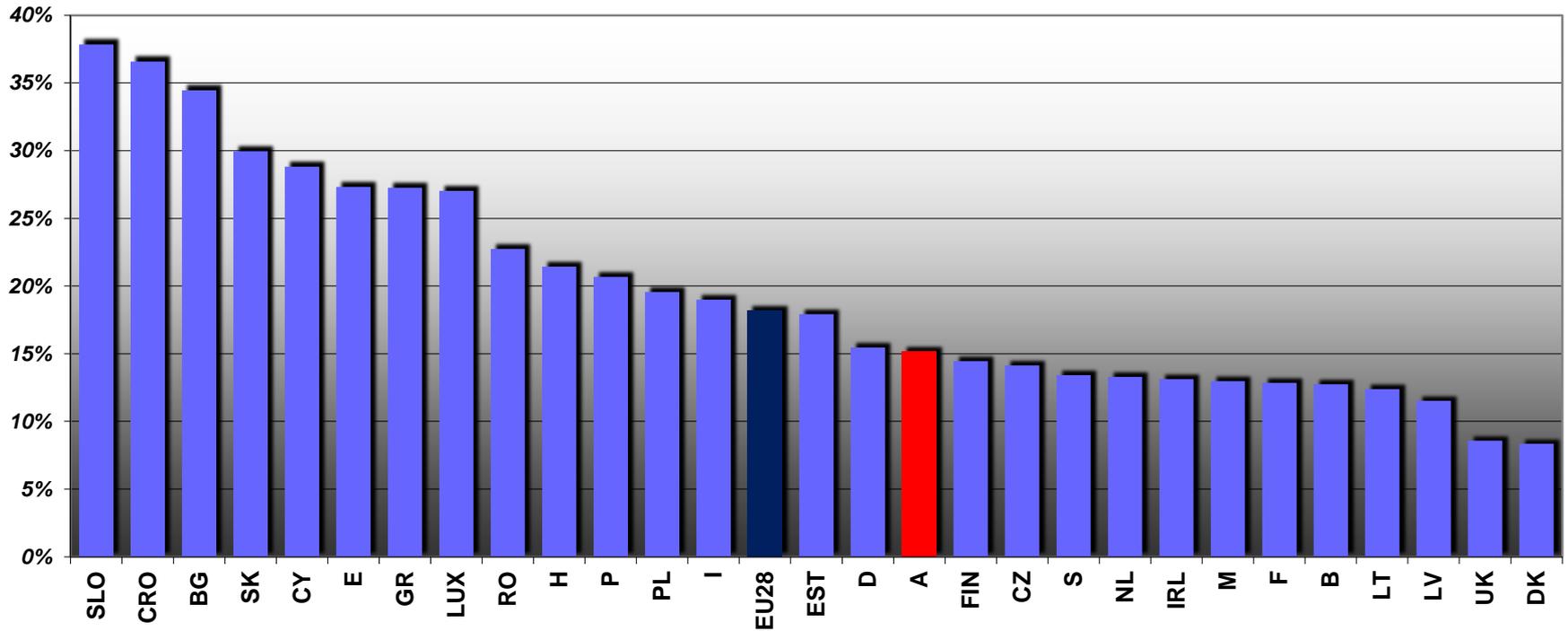


nicht im Ranking

Indikator B3 - Natura 2000 Gebiete

Der Indikator beschreibt den jeweiligen Anteil der Gesamtlandesfläche am Natura 2000 Schutzgebietskonzept entsprechend der Ausweisung nach Fauna-Flora-Habitat (FFH)RI und VogelschutzRI.

GD Umwelt,
Update 07/2018

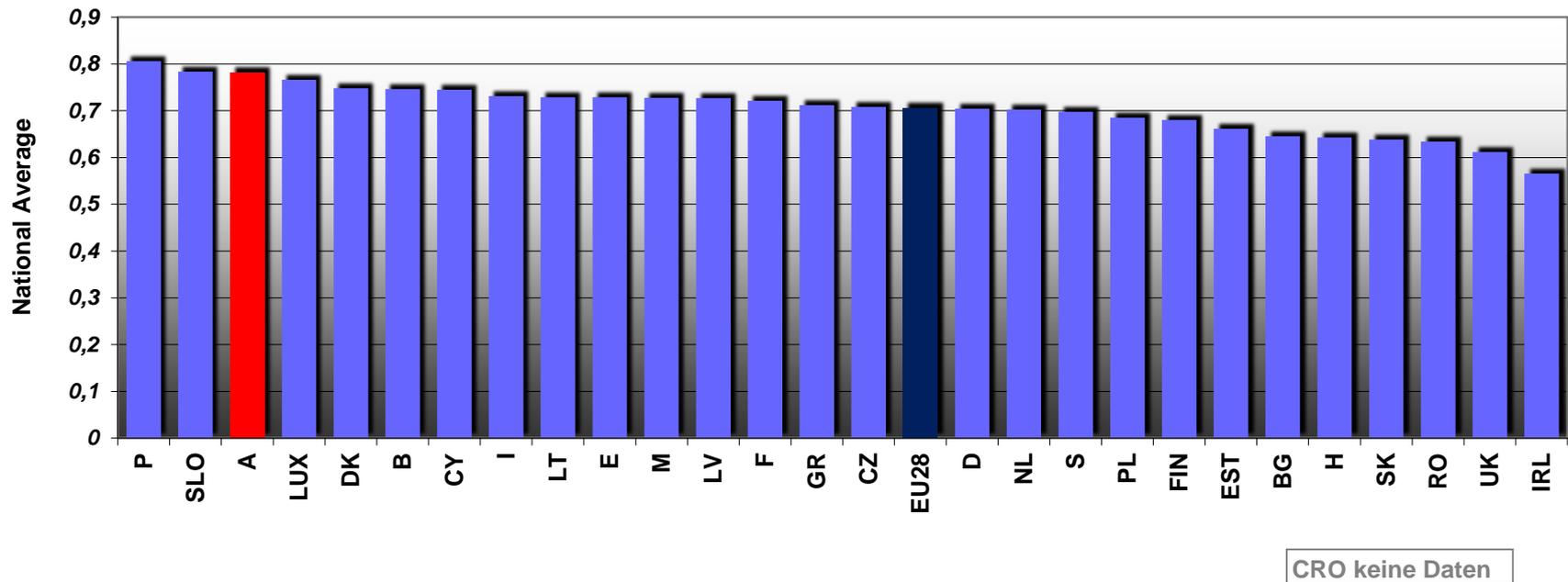


Indikator B4 - Shannon Diversity Index

Der Shannon Diversity Index ist eine mathematische Größe, die für die Beschreibung der Biodiversität eingesetzt wird. Er beschreibt die Vielfalt und berücksichtigt dabei sowohl die Anzahl unterschiedlicher Arten als auch die Anzahl der Individuen je Art.

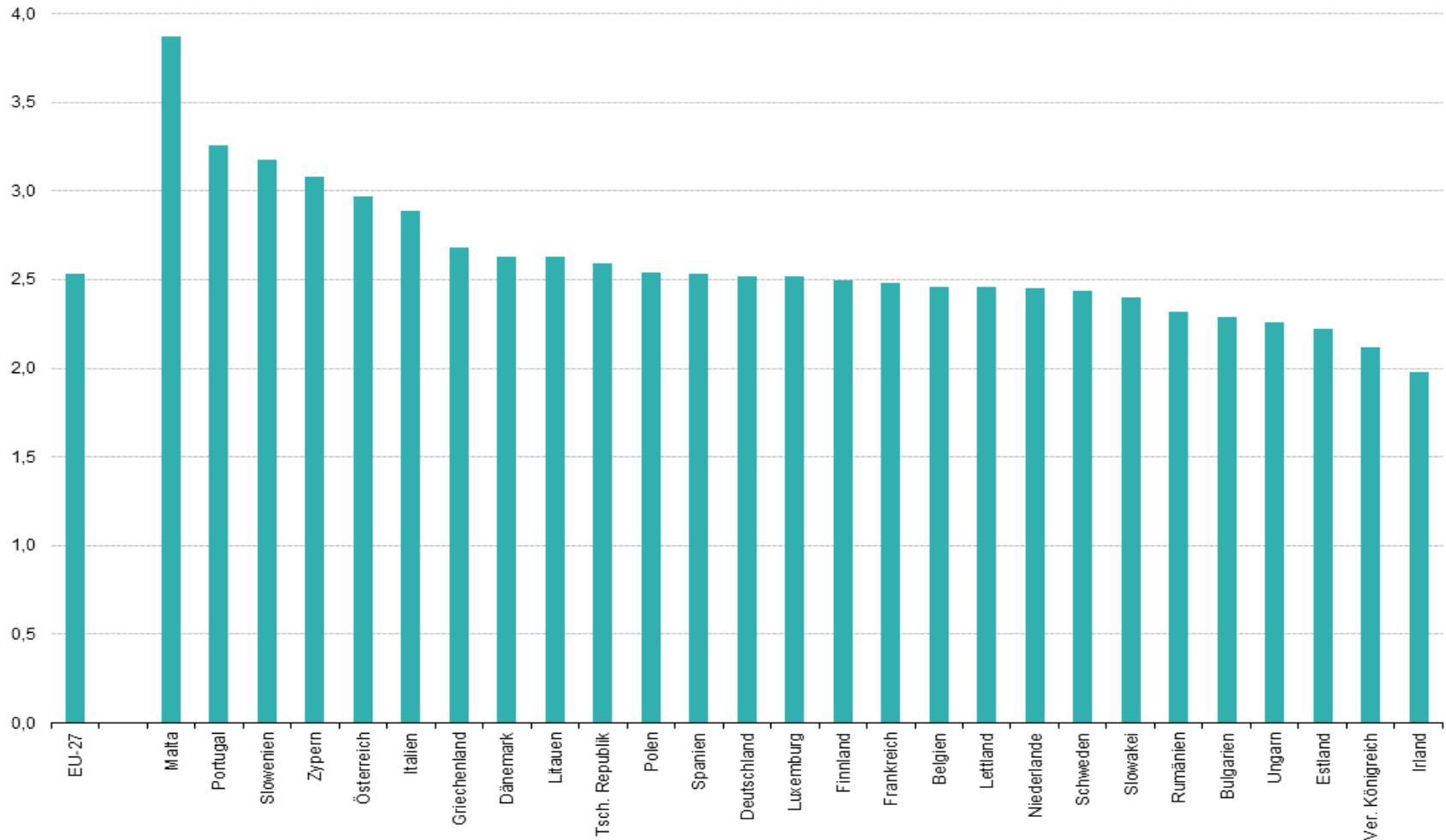
Je höher der Shannon-Diversity Index ist, desto mehr Arten sind vorhanden beziehungsweise desto gleichmäßiger sind die Individuen auf die Arten verteilt. Er ist der am häufigsten angewandte Diversitäts-Index und reagiert besonders empfindlich auf Veränderungen bei seltenen Arten.

Eurostat 2012



nicht im Ranking

Indikator B5 - Land Cover Richness Index



(*) Anhand weiterer Analysen und der Berechnung von Grunddaten abgeleitete Daten.

Quelle: Eurostat

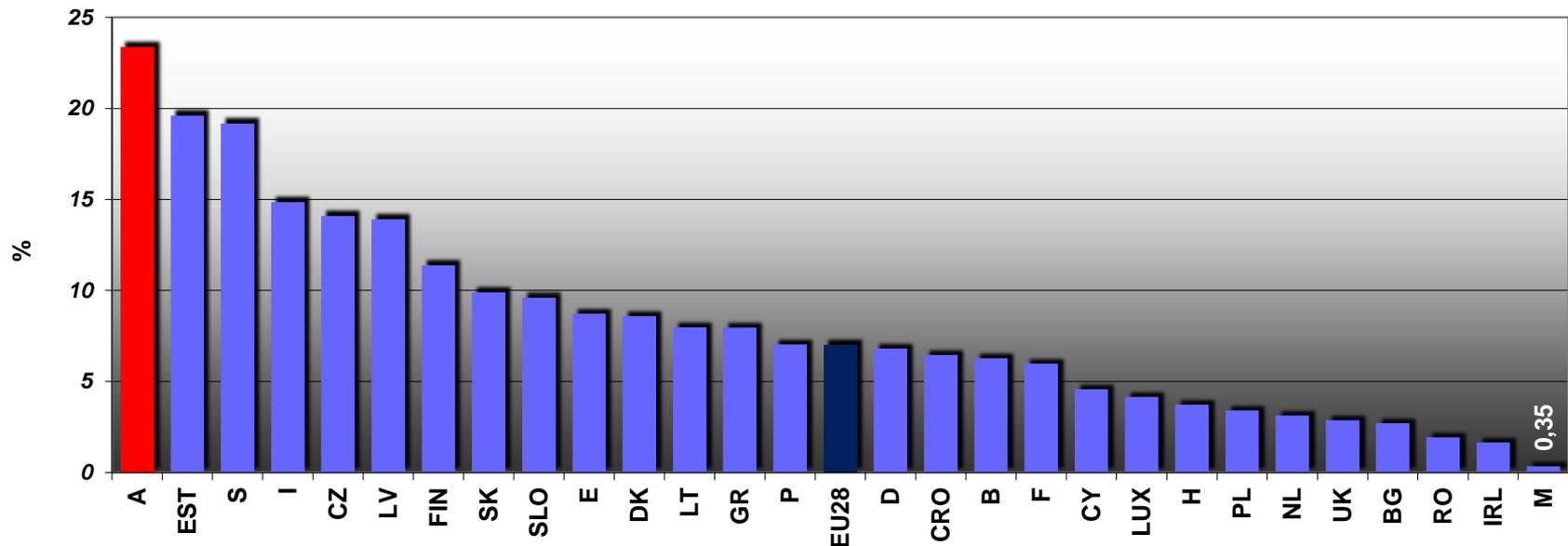
nicht im Ranking

Indikator B6 - Anteil biologischer Fläche an der landwirtschaftlichen Fläche

Der Indikator wird definiert als der Anteil der Gesamtfläche der landwirtschaftlich genutzten Fläche, der für ökologische Landwirtschaft genutzt wird (bestehend aus vollständig umgewandelte und in Umstellung befindliche Flächen).
Ökologische Landwirtschaft ist eine Produktionsmethode, wobei der Schwerpunkt auf Umweltschutz und, hinsichtlich des Viehbestands, auf tierschutzrechtliche Bedingungen, ausgerichtet ist.

Landwirtschaft wird auf EU-Ebene nur als ökologisch betrachtet, wenn sie der EU-Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 des Rates und ihren Neufassungen entspricht, welche übergreifende Rahmenbedingungen für die biologische Produktion von Agrarerzeugnissen und Vieh für die Kennzeichnung, Verarbeitung und Vermarktung von Bioprodukten geschaffen hat, sowie Importe von Bioprodukten in der EU steuert.

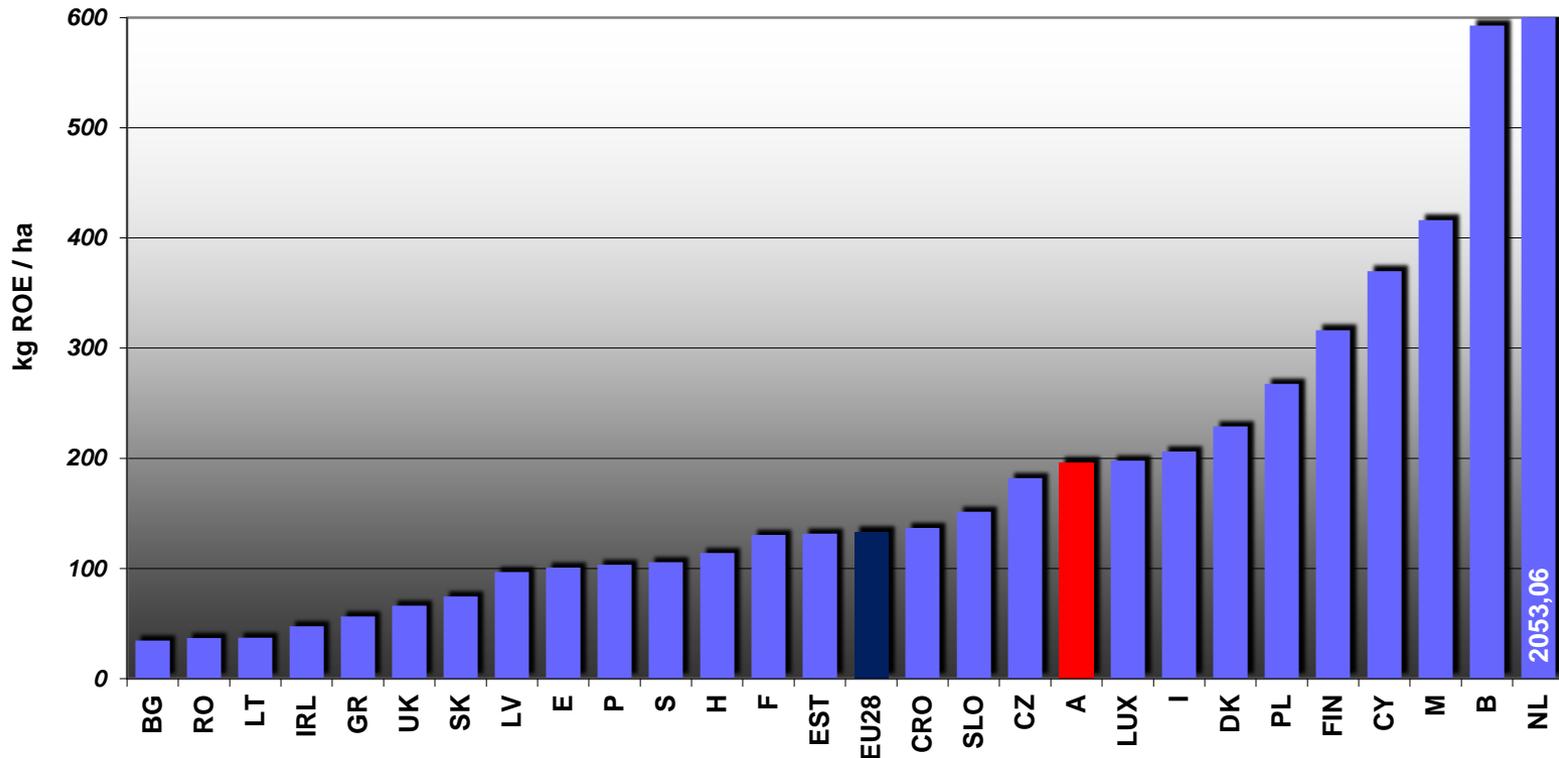
Eurostat 2017



Indikator B7 - Energetischer Endverbrauch/BIP (KKS) - Landwirtschaft

Der Indikator stellt den energetischen Endverbrauch der Landwirtschaft pro BIP dar, gemessen in kg Rohöläquivalenten (kg ROE). Ausgeschlossen sind die zur Umwandlung und/oder für den Eigenverbrauch der Energieerzeuger gelieferten Mengen sowie die Netzverluste.

Eurostat 2017

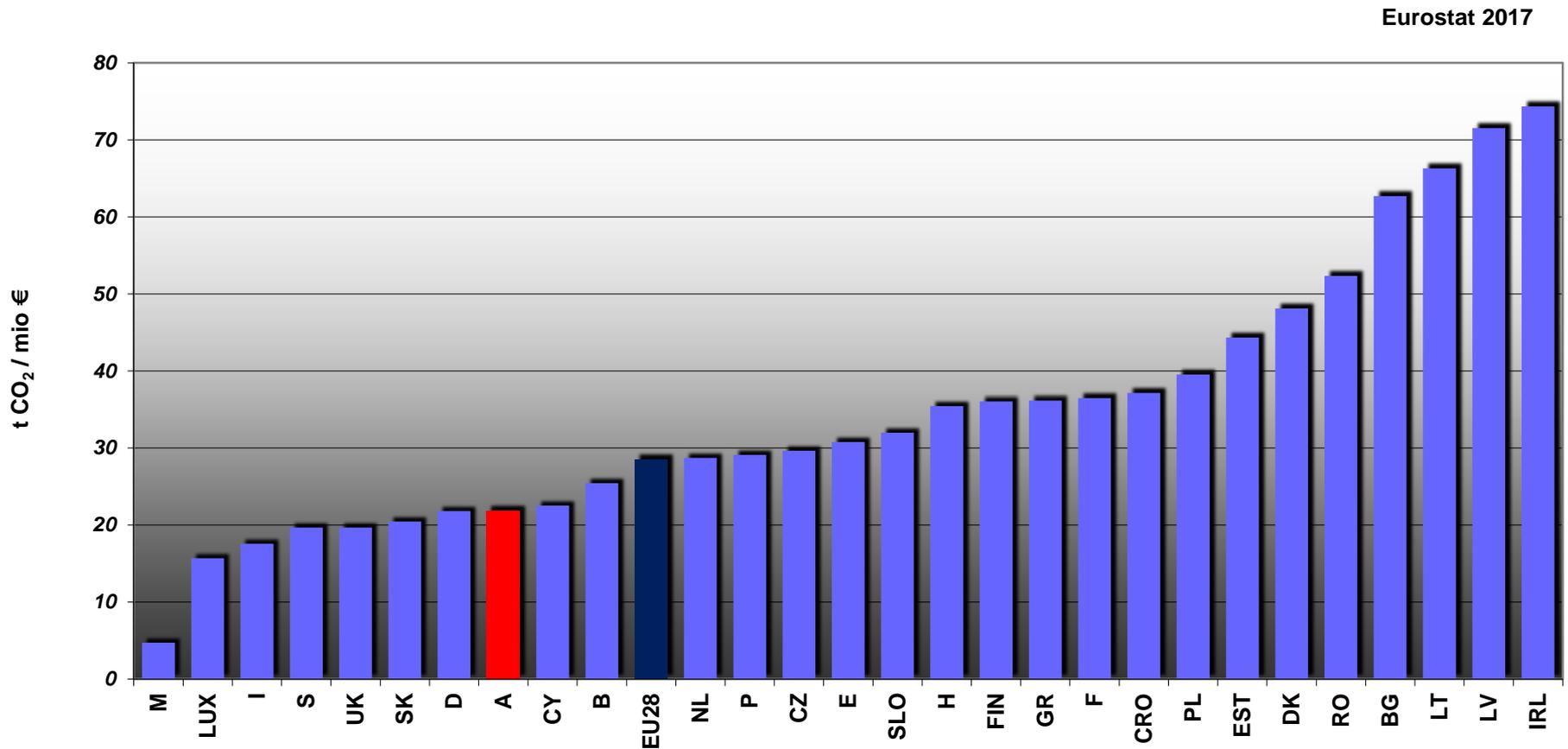


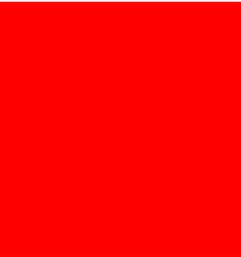
D keine Daten

Indikator B8 - THG-Emissionen pro BIP (in KKS) - Landwirtschaft

Dieser Indikator zeigt die nationalen Emissionen von Treibhausgasen für die Landwirtschaft pro BIP.

Die unterschiedlichen Treibhausgase werden nach ihrem globalen Erwärmungspotenzial gewichtet und die Ergebnisse in CO₂-Äquivalenten angegeben



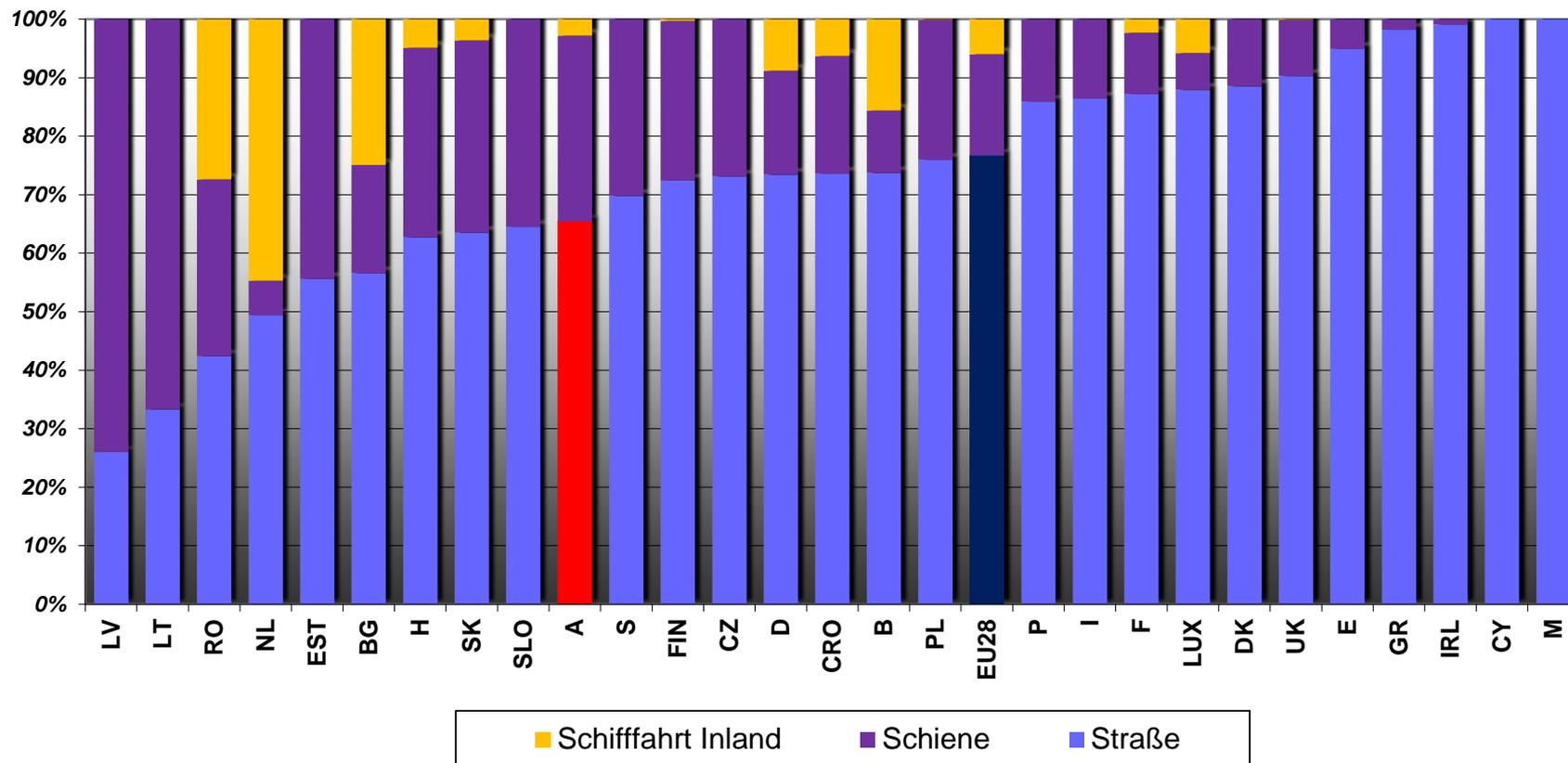


Bereich Mobilität

Indikator M1 - Modal Split Güterverkehr

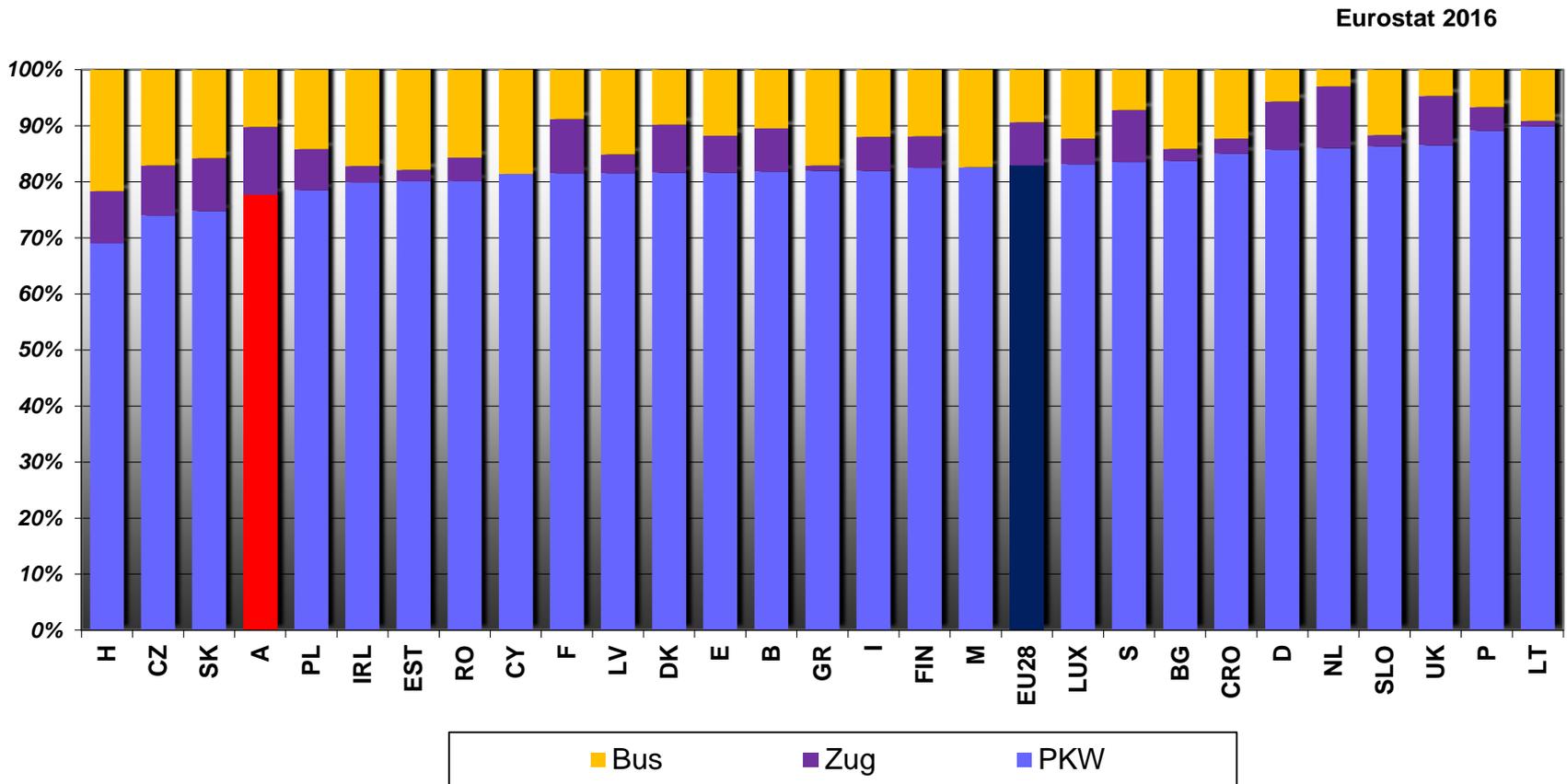
Dieser Indikator stellt die Verteilung des Transportaufkommens im Güterverkehr auf verschiedene Verkehrsmittel (Straße, Schiene, inländische Wasserwege) dar. Der jeweilige Anteil der Verkehrsmittel wird auf Basis der zurückgelegten Wege ermittelt.

Eurostat 2017



Indikator M2 - Modal Split Personenverkehr

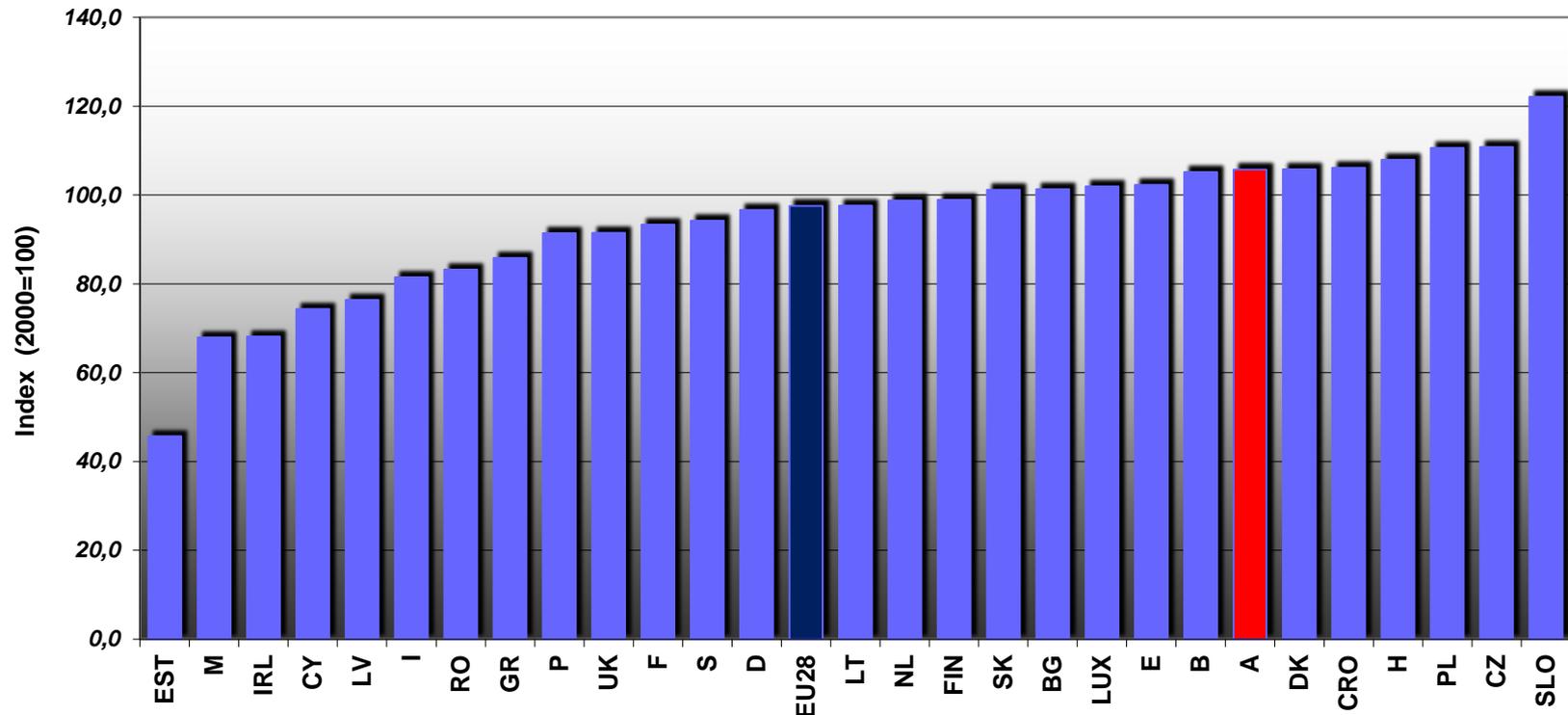
Dieser Indikator stellt die Verteilung des Personenverkehrsaufkommens auf verschiedene Verkehrsmittel (PKW, Bus, Eisenbahnen, Schiene Stadt) dar. Der jeweilige Anteil der Verkehrsmittel wird auf Basis der zurückgelegten Wege ermittelt.



Indikator M3 - Index Güterverkehr im Verhältnis zum BIP (Index 2000 = 100)

Dieser Indikator ist definiert als das Verhältnis zwischen Tonnenkilometer und BIP (verkettete Volumen, in Wechselkursen von 2000). Referenzjahr ist 2000. Dieser Indikator schließt den Straßen-, Eisenbahn- und Binnenwassertransport ein. Eisenbahn- und Binnenwassertransport umfassen alle Inland-Beförderungen, ungeachtet der Nationalität des Fahrzeuges bzw. des Schiffes. Der Straßentransport umfasst alle Beförderungen der im Berichtsland registrierten Fahrzeuge.

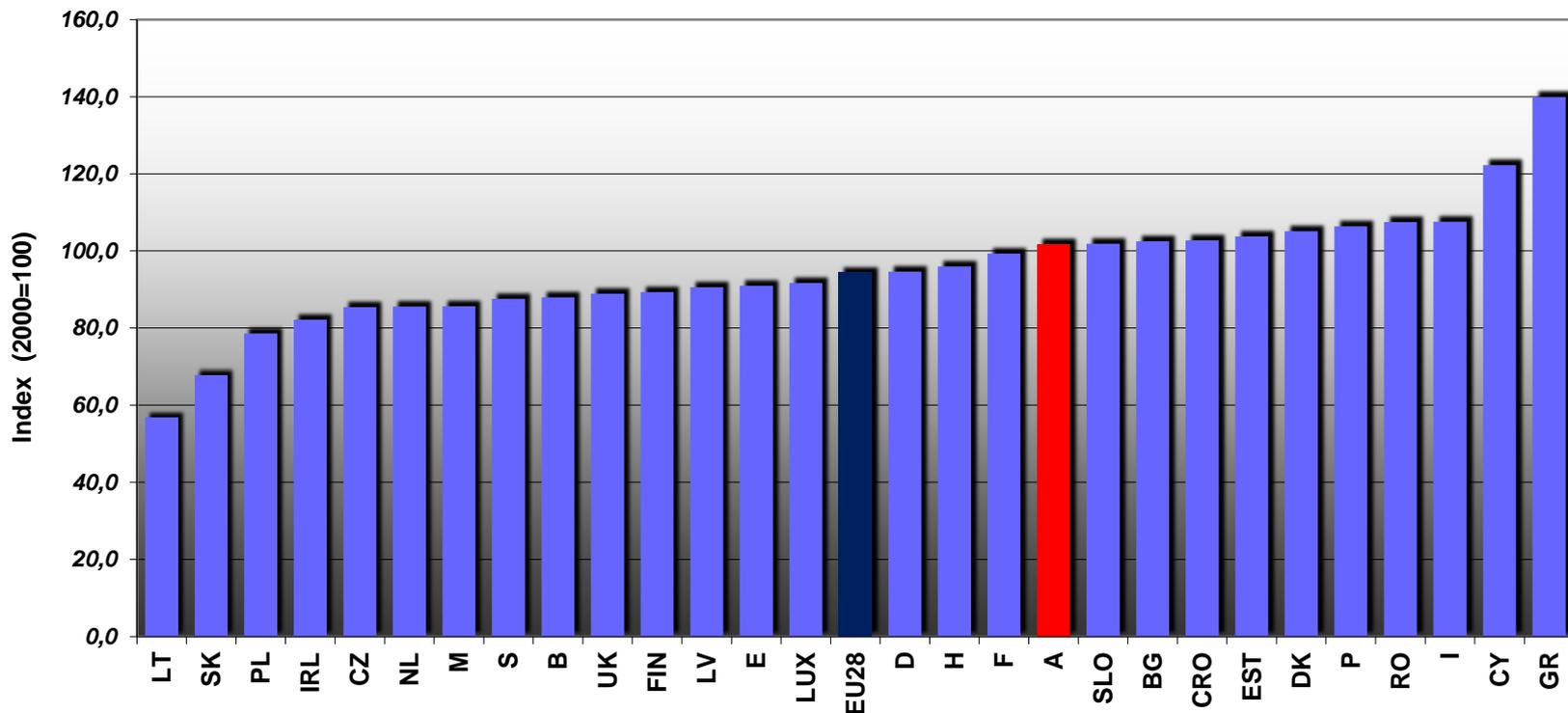
Eurostat 2017



Indikator M4 - Index Personenverkehr im Verhältnis zum BIP (Index 2000 = 100)

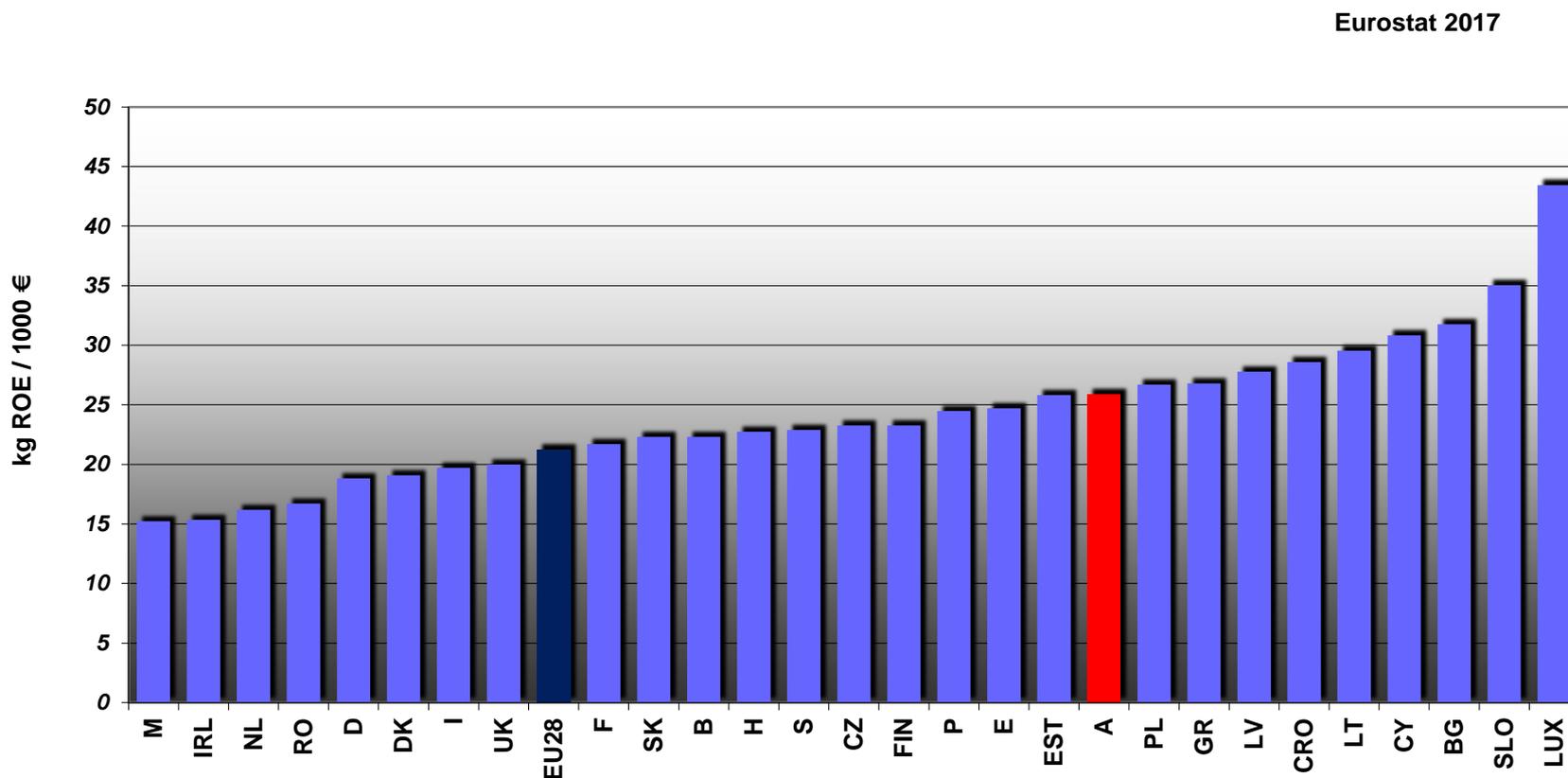
Dieser Indikator ist definiert als das Verhältnis zwischen Passagier-Kilometer und BIP (verkettete Volumen, in Wechselkursen von 2000). Referenzjahr ist 2000. Dieser Indikator bezieht sich auf Pkws, Busse, Reisebusse und Züge. Bei allen Daten sollten die Verkehrsbewegungen innerhalb des Staatsgebiets, unabhängig von der Staatszugehörigkeit des Fahrzeugs, zugrunde gelegt werden. Die statistischen Erhebungsmethoden sind auf EU-Ebene allerdings nicht harmonisiert.

Eurostat 2016



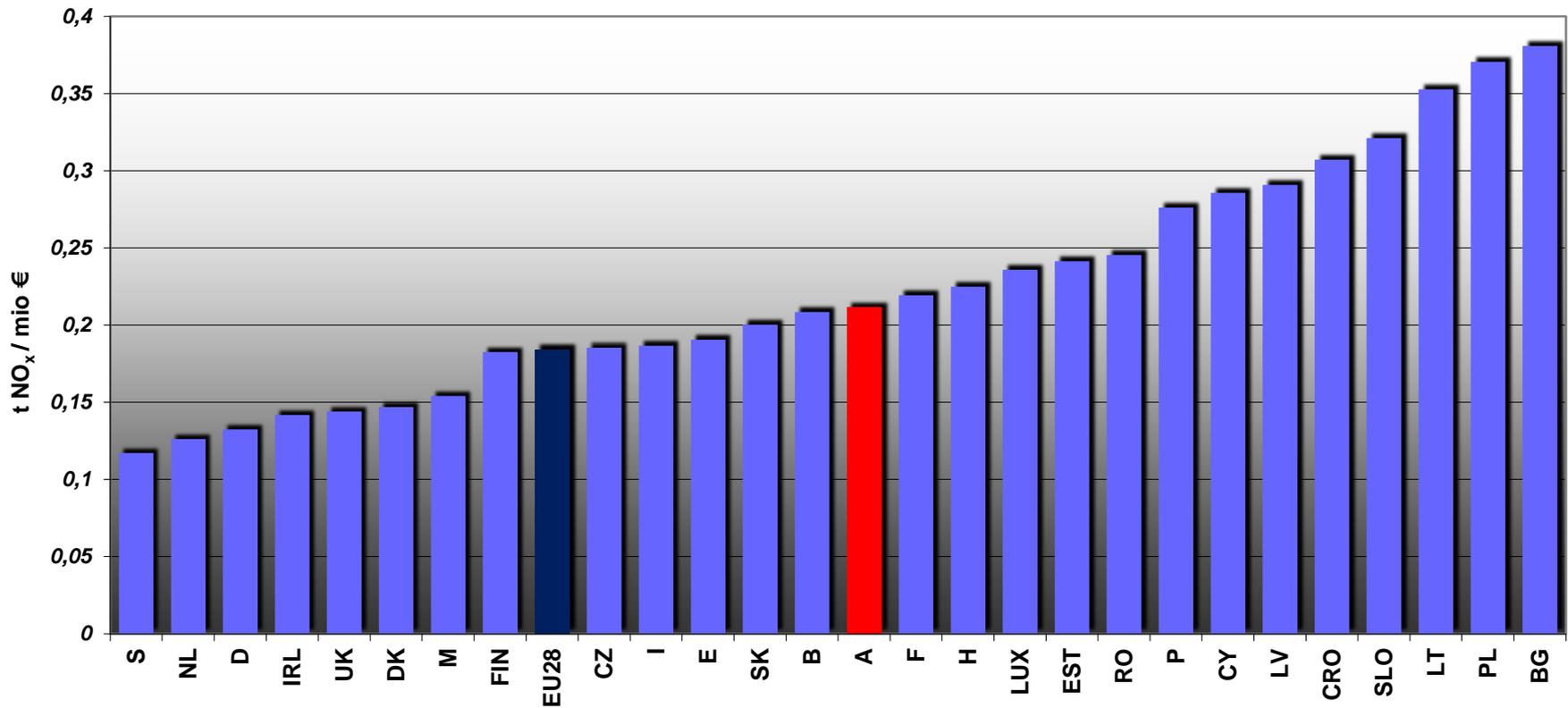
Indikator M5 - Energetischer Endverbrauch/BIP (KKS) - Verkehr

Der Indikator stellt den energetischen Endverbrauch des Verkehrs pro BIP dar, gemessen in kg Rohöläquivalenten (kg ROE). Ausgeschlossen sind die zur Umwandlung und/oder für den Eigenverbrauch der Energieerzeuger gelieferten Mengen sowie die Netzverluste.



Indikator M6 - NOx Emissionen Straßenverkehr/BIP (KSS)

Eurostat 2017

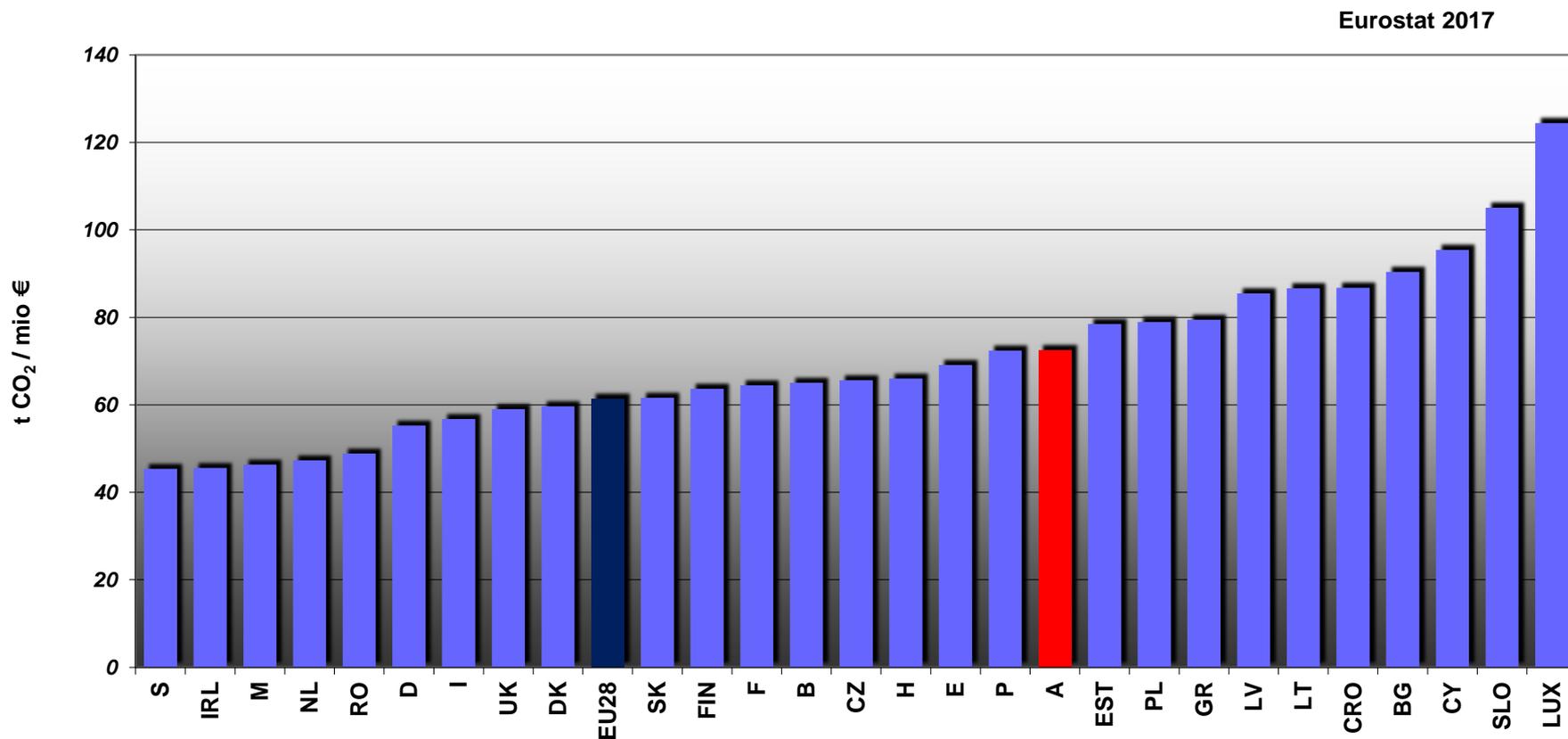


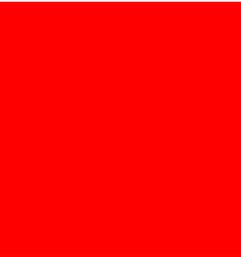
GR keine Daten

Indikator M7 - THG-Emissionen pro BIP (in KKS) - Verkehr

Dieser Indikator zeigt die nationalen Emissionen von Treibhausgasen für den Verkehr pro BIP.

Die unterschiedlichen Treibhausgase werden nach ihrem globalen Erwärmungspotenzial gewichtet und die Ergebnisse in CO₂-Äquivalenten angegeben



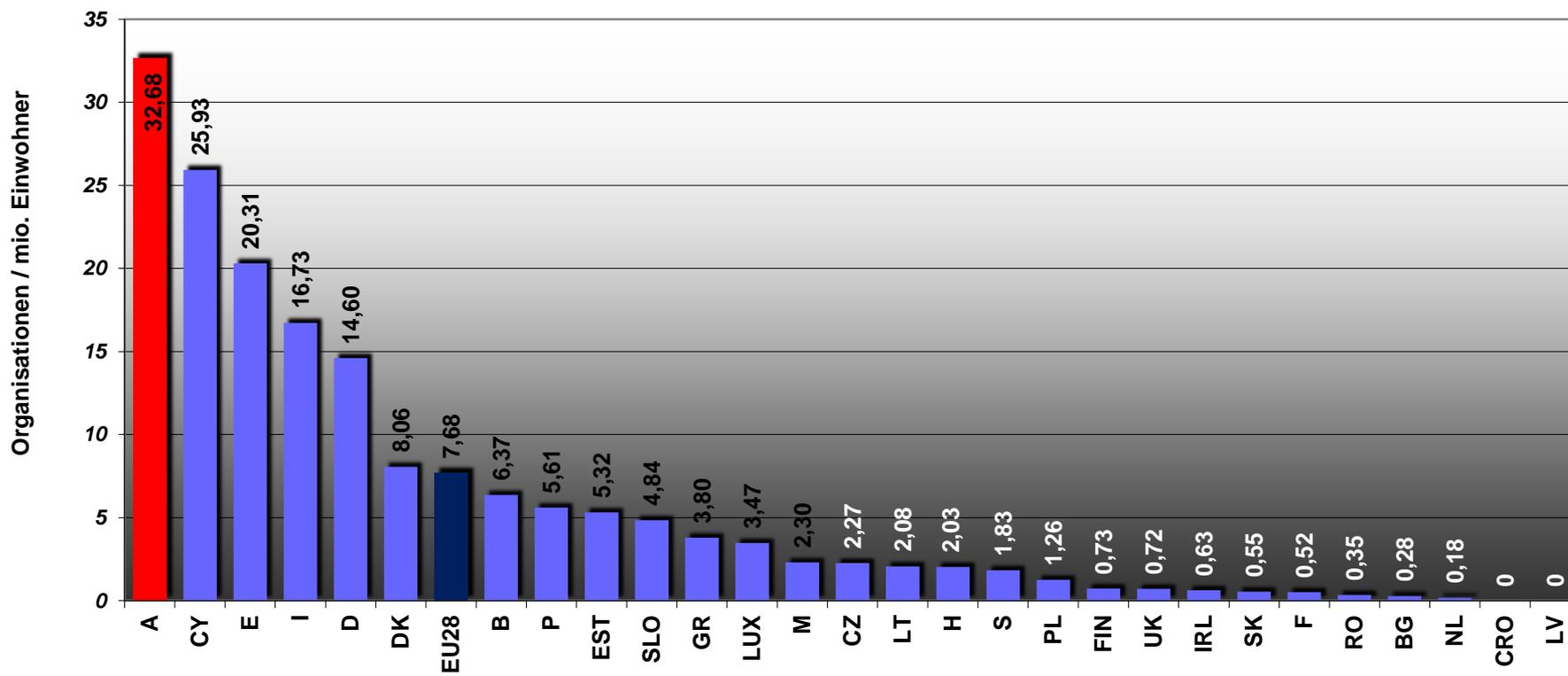


Bereich Umweltmanagement/
Umweltschutzausgaben

Indikator U1 - EMAS Zertifizierungen (Eco Management and Audit Scheme)

Der Indikator gibt die Zahl der nach der europäischen Umweltmanagementnorm EMAS zertifizierten Organisationen pro Einwohner an.

Eurostat 2015

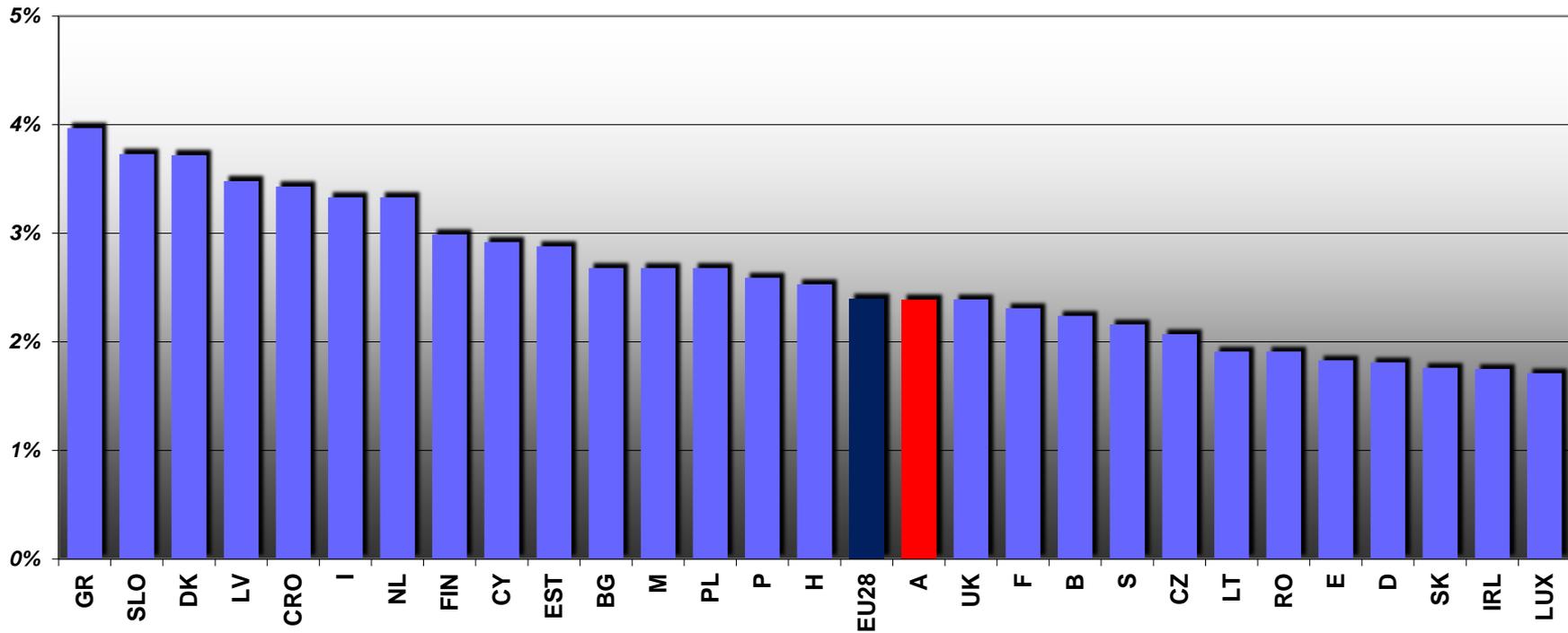


nicht im Ranking

Indikator U2 - Anteil umweltbezogener Steuereinnahmen am BIP

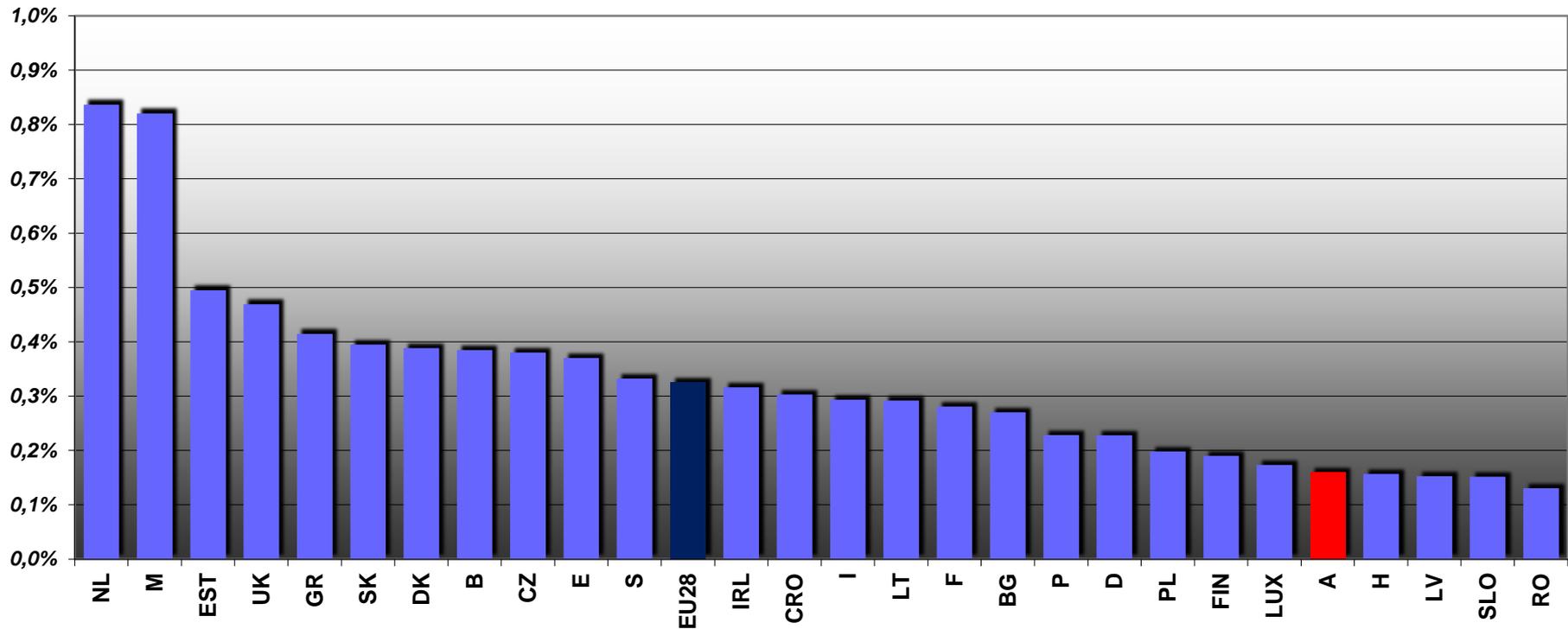
Umweltsteuern sind Steuern, deren Besteuerungsgrundlage eine physikalische Größe (bzw. eine Ersatzgröße) eines Elements ist, das bei seiner Verwendung oder Abgabe in die Umwelt eine nachgewiesene negative Auswirkung auf die Umwelt hat. Umweltsteuern inkludiert Energie, Verkehr, Umweltverschmutzung, Ressourcen.

Eurostat 2017



Indikator U3 - öffentliche Ausgaben für den Konsum von Umweltschutzdienstleistungen

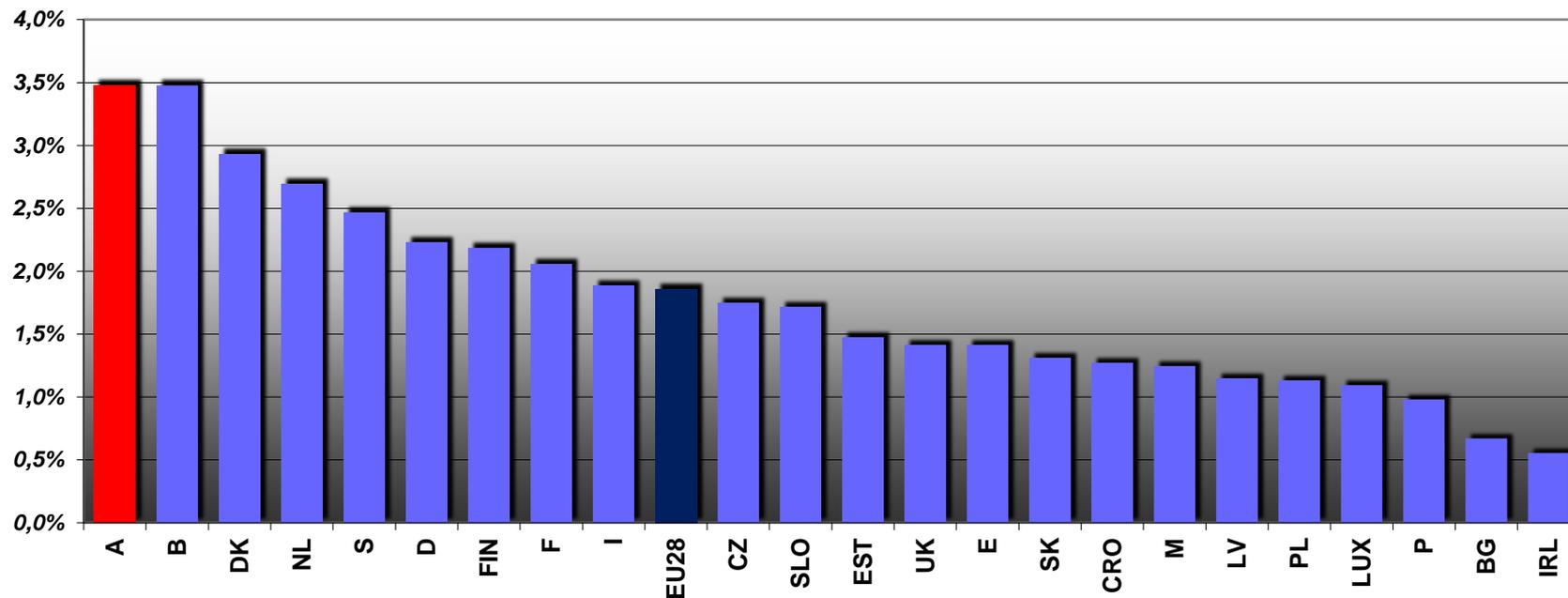
Eurostat 2016



Indikator U4 - Nationale Umweltschutzausgaben - gesamt

Umweltschutzausgaben sind alle Ausgaben für sinnvolle Maßnahmen zur direkten Vermeidung, Verringerung und Beseitigung von Verschmutzungen oder sonstigen Umweltbelastungen. Umweltschutzausgaben insgesamt sind die Summe aus Investitionen und laufenden Ausgaben

Eurostat 2016

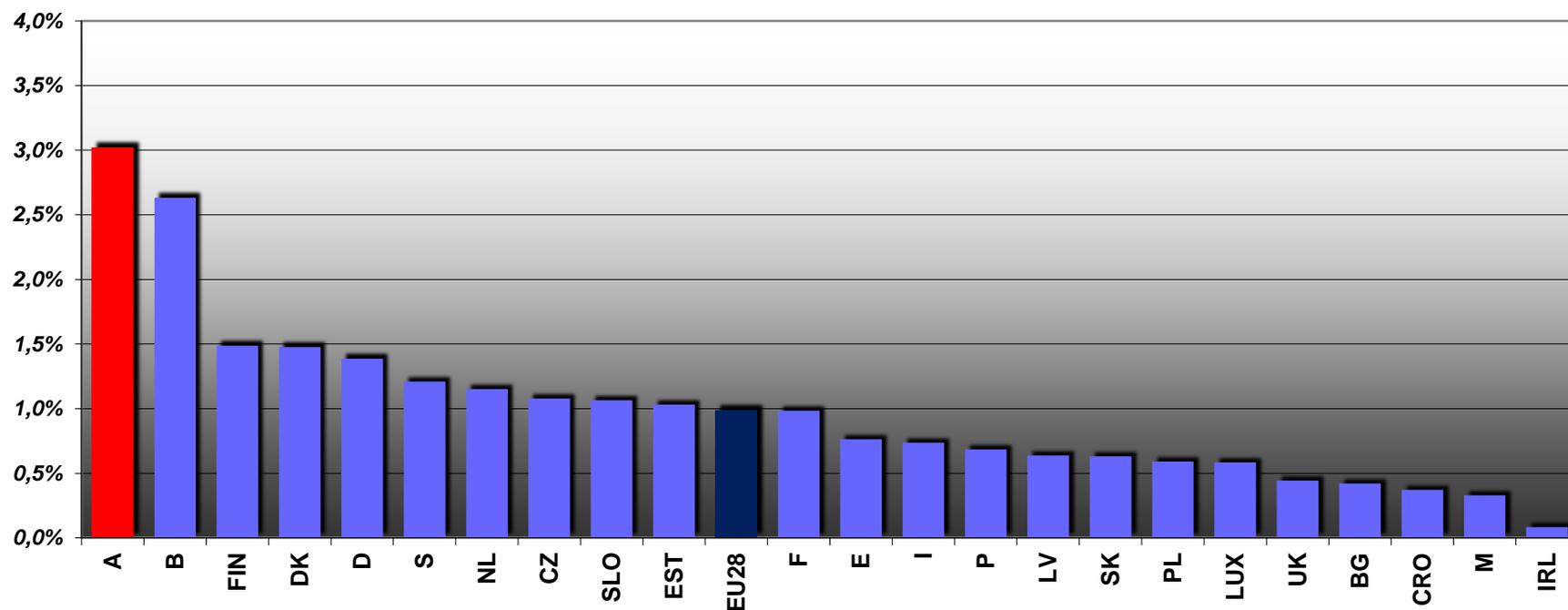


CY, GR, H, LT, RO keine Daten

Indikator U5 - Nationale Umweltschutzausgaben - Wirtschaft

Umweltschutzausgaben sind alle Ausgaben für sinnvolle Maßnahmen zur direkten Vermeidung, Verringerung und Beseitigung von Verschmutzungen oder sonstigen Umweltbelastungen. Umweltschutzausgaben insgesamt sind die Summe aus Investitionen und laufenden Ausgaben

Eurostat 2016

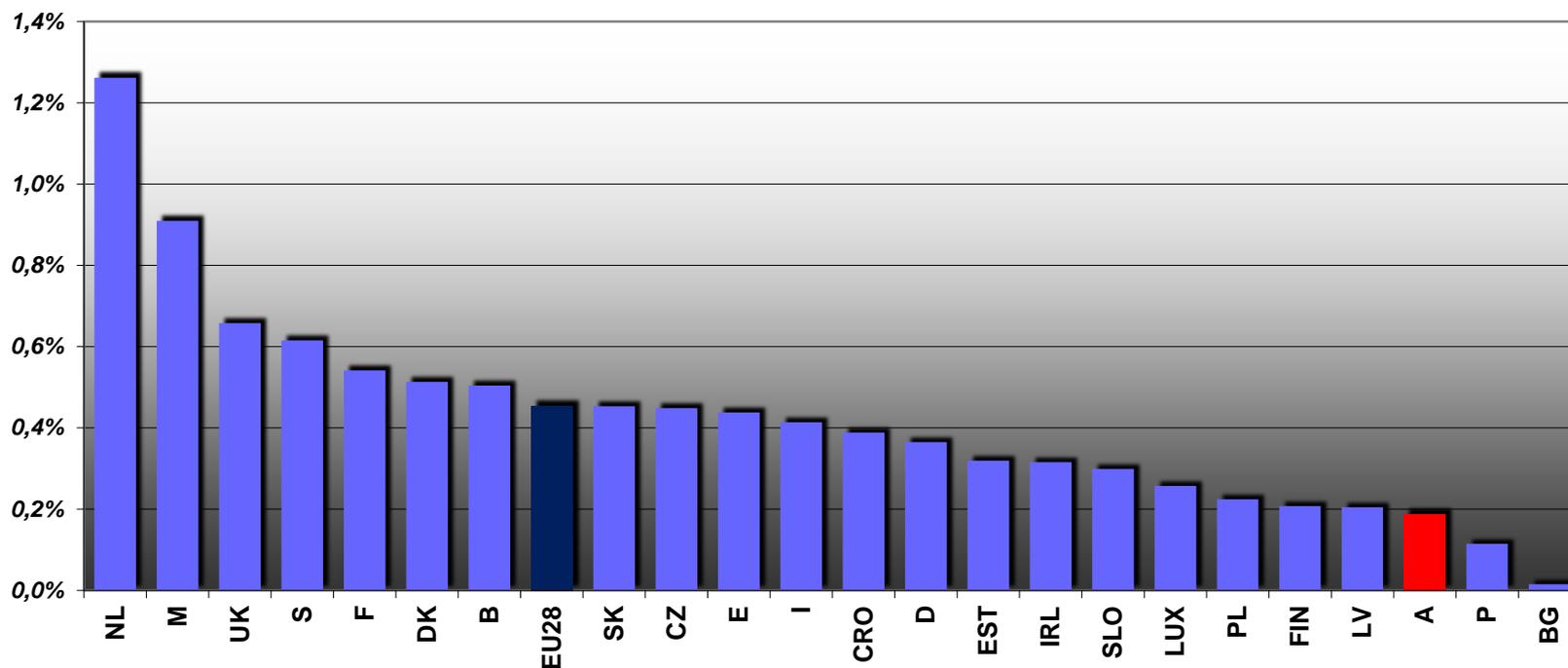


CY, GR, H, LT, RO keine Daten

Indikator U6 - Nationale Umweltschutzausgaben - öffentliche Hand

Umweltschutzausgaben sind alle Ausgaben für sinnvolle Maßnahmen zur direkten Vermeidung, Verringerung und Beseitigung von Verschmutzungen oder sonstigen Umweltbelastungen. Umweltschutzausgaben insgesamt sind die Summe aus Investitionen und laufenden Ausgaben

Eurostat 2016

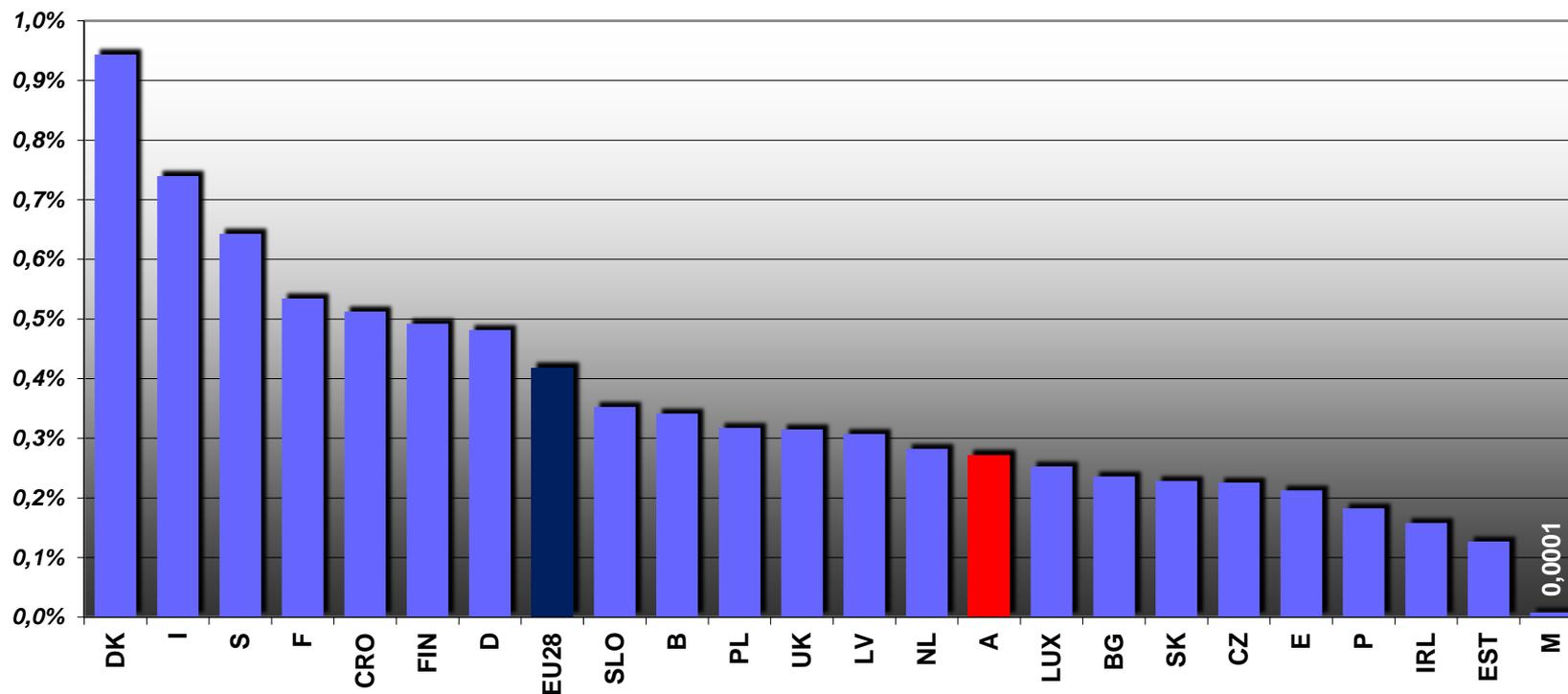


CY, GR, H, LT, RO keine Daten

Indikator U7 - Nationale Umweltschutzausgaben - Haushalte

Umweltschutzausgaben sind alle Ausgaben für sinnvolle Maßnahmen zur direkten Vermeidung, Verringerung und Beseitigung von Verschmutzungen oder sonstigen Umweltbelastungen. Umweltschutzausgaben insgesamt sind die Summe aus Investitionen und laufenden Ausgaben

Eurostat 2016



CY, GR, H, LT, RO keine Daten