

Mladá veda

Young Science



Mladá veda

Young Science

MEDZINÁRODNÝ VEDECKÝ ČASOPIS MLADÁ VEDA / YOUNG SCIENCE

Číslo 5, ročník 14., vydané v septembri 2026

ISSN 1339-3189, EV 167/23/EPP

Kontakt: info@mladaveda.sk, tel.: +421 908 546 716, www.mladaveda.sk

Fotografia na obálke: Pohorie Čergov. © Branislav A. Švorc, foto.branisko.at

REDAKČNÁ RADA

prof. Ing. Peter Adamišín, PhD. (Katedra environmentálneho manažmentu, Prešovská univerzita, Prešov)

doc. Dr. Pavel Chromý, PhD. (Katedra sociálnej geografie a regionálneho rozvoje, Univerzita Karlova, Praha)

prof. Dr. Paul Robert Magocsi (Chair of Ukrainian Studies, University of Toronto; Royal Society of Canada)

Ing. Lucia Mikušová, PhD. (Ústav biochémie, výživy a ochrany zdravia, Slovenská technická univerzita, Bratislava)

doc. Ing. Peter Skok, CSc. (Ekomos s. r. o., Prešov)

Mgr. Monika Šavelová, PhD. (Katedra translatológie, Univerzita Konštantína Filozofa, Nitra)

prof. Ing. Róbert Štefko, Ph.D. (Katedra marketingu a medzinárodného obchodu, Prešovská univerzita, Prešov)

prof. PhDr. Peter Švorc, CSc., predseda (Inštitút histórie, Prešovská univerzita, Prešov)

doc. Ing. Petr Tománek, CSc. (Katedra verejnej ekonomiky, Vysoká škola báňská - Technická univerzita, Ostrava)

doc. Mgr. Michal Garaj, PhD. (Katedra politických vied, Univerzita sv. Cyrila a Metoda, Trnava)

REDAKCIA

Mgr. Branislav A. Švorc, PhD., šéfredaktor (Inštitút pre vedu, kultúru a spoločenský rozvoj)

Mgr. Martin Hajduk, PhD. (Banícke múzeum, Rožňava)

PhDr. Magdaléna Keresztesová, PhD. (Fakulta stredoeurópskych štúdií UKF, Nitra)

RNDr. Richard Nikischer, Ph.D. (Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, Praha)

PhDr. Veronika Trstianska, PhD. (Ústav stredoeurópskych jazykov a kultúr FSŠ UKF, Nitra)

Mgr. Veronika Zuskáčová (Geografický ústav, Masarykova univerzita, Brno)

VYDAVATEĽ

Inštitút pre vedu, kultúru a spoločenský rozvoj

IČO: 57728038, Bajkalská 12B, 080 01 Prešov, Slovensko

v spolupráci s vydavateľstvom UNIVERSUM-EU, spol. s r. o.

STAGNÁCIA A POKLES REGISTRÁCIÍ EMAS V EURÓPSKEJ ÚNII (2010-2025): ANALÝZA VÝVOJOVÝCH TRENDOV A ICH PRÍČIN

STAGNATION AND DECLINE OF EMAS REGISTRATIONS IN THE EUROPEAN UNION (2010-2025): AN ANALYSIS OF DEVELOPEMENT TRENDS AND THEIR CAUSES

Dana Krížová¹

Autorka pôsobí ako externý doktorand na Vysokej škole bezpečnostného manažérstva v Košiciach. Vo svojej dizertačnej práci sa venuje problematike implementácie environmentálnych politík v organizáciách Európy.

The author works as an external PhD student at the University of Security Management in Košice. In her dissertation, she focuses on the issue of implementing environmental policies in organizations across Europe.

Abstract

The Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) was designed by the European Commission as a flagship voluntary instrument of environmental policy, intended to surpass the international ISO 14001 standard through stricter requirements for an environmental statement, independent verification, and legal compliance. Empirical data, however, reveal a paradox: while ISO 14001 has experienced long-term, generalised growth (676,232 valid certificates in 2024), EMAS has shown stagnation and even decline in the number of registered organisations since 2008–2010. The aim of this article is to analyse the development trends of EMAS registrations in the European Union over the period 2010–2025 and to identify the factors underlying this evolution. Drawing on official European Commission statistics and peer-reviewed literature, the article documents a decline of approximately 25 % in 2010–2015 (from 4,434 to 3,341 organisations), a subsequent stagnation and recovery to 4,141 organisations in 2025, a pronounced concentration of registrations in Italy, Germany, and Spain, and a divergence between the stagnating number of organisations and the rising number of sites. An analysis of developments in the V4 countries reveals a remarkable increase in registrations in Slovakia (from 85 to 238 between 2022 and 2025). The findings suggest that the decline is structural rather than cyclical in

¹ Adresa pracoviska: Ing. Dana Krížová, DPA, Vysoká škola bezpečnostného manažérstva, Košťova 1, 040 01 Košice
E-mail: daf300578@gmail.com

nature, although targeted national intervention can significantly influence the uptake of the scheme.

Keywords: EMAS, ISO 14001, voluntary environmental policy instruments, environmental management systems, European Union

Abstrakt

Schéma EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) bola Európskou komisiou koncipovaná ako vlajkový dobrovoľný nástroj environmentálnej politiky s ambíciou prevýšiť medzinárodný štandard ISO 14001 prísnejšími požiadavkami na environmentálne vyhlásenie, nezávislé overovanie a právny súlad. Empirické dáta však poukazujú na paradox: zatiaľ čo ISO 14001 zaznamenala dlhodobý generalizovaný rast (676 232 platných certifikátov v roku 2024), EMAS od roku 2008–2010 vykazuje stagnáciu až pokles počtu registrovaných organizácií. Cieľom článku je analyzovať vývojové trendy registrácií EMAS v Európskej únii v období 2010–2025 a identifikovať faktory, ktoré tento vývoj podmieňujú. Na základe oficiálnych štatistík Európskej komisie a recenzovanej literatúry článok dokumentuje pokles o približne 25 % v rokoch 2010–2015 (zo 4 434 na 3 341 organizácií), následnú stagnáciu a návrat na úroveň 4 141 organizácií v roku 2025, výraznú koncentráciu registrácií v Taliansku, Nemecku a Španielsku a divergenciu medzi stagnujúcim počtom organizácií a rastúcim počtom lokalít. Analýza vývoja v krajinách V4 odhaľuje pozoruhodný nárast registrácií na Slovensku (z 85 na 238 v rokoch 2022–2025). Výsledky naznačujú, že pokles má skôr štrukturálny než cyklický charakter, no cielená národná intervencia môže absorpciu schémy výrazne ovplyvniť.

Kľúčové slová: EMAS, ISO 14001, dobrovoľné nástroje environmentálnej politiky, systémy environmentálneho manažérstva, Európska únia

Úvod

Systémy environmentálneho manažérstva predstavujú jeden z najrozšírenejších dobrovoľných nástrojov environmentálnej politiky, prostredníctvom ktorých organizácie systematicky riadia a zlepšujú svoj vplyv na životné prostredie nad rámec zákonných povinností. V prostredí Európskej únie zohráva osobitné postavenie schéma EMAS (Eco-Management and Audit Scheme), ktorú Európska komisia zaviedla ako vlastný, prísnejší nástroj v porovnaní s medzinárodným štandardom ISO 14001. Organizácie registrované v EMAS musia spĺňať všetky požiadavky ISO 14001 a navyše zverejňovať overené environmentálne vyhlásenie, podstúpiť kontrolu nezávislým environmentálnym overovateľom a preukázať plný súlad s environmentálnou legislatívou [5].

Napriek tomuto ambicióznemu nastaveniu a inštitucionálnej podpore zo strany Únie reálne rozšírenie EMAS dlhodobo zaostáva za očakávaniami. Zatiaľ čo počet certifikátov ISO 14001 vykazuje generalizovaný a takmer nepretržitý rast, počet organizácií registrovaných v EMAS od konca prvého desaťročia 21. storočia stagnuje a v niektorých obdobiach klesá [9]. Tento rozpor medzi normatívnou ambíciou nástroja a jeho skutočnou absorpciou predstavuje analytické jadro tohto článku a možno ho označiť za paradox vlajkového nástroja.

Cieľom štúdie je analyzovať vývojové trendy registrácií EMAS v Európskej únii v období 2010–2025 a identifikovať faktory, ktoré tento vývoj podmieňujú. Článok sa zameriava na tri výskumné otázky:

1. Ako sa vyvíjal počet registrácií EMAS od roku 2010 a kde nastal zlom rastového trendu?
2. Ktoré faktory vysvetľujú pokles a stagnáciu?
3. Prečo je vývoj výrazne nerovnomerný medzi jednotlivými členskými štátmi?

Štúdia nadväzuje na predchádzajúci výskum autora venovaný komparácii EMAS a ISO 14001 v krajinách V4, pričom rozširuje perspektívu z prierezovej komparácie na longitudinálnu analýzu celoeurópskeho vývoja.

Dobrovoľné nástroje environmentálnej politiky

Dobrovoľné nástroje environmentálnej politiky predstavujú prístup, ktorý dopĺňa tradičnú reguláciu (príkaz a kontrola) a ekonomické nástroje (dane, poplatky, obchodovateľné povolenia). Ich podstatou je, že organizácie dobrovoľne prijímajú záväzky presahujúce zákonné minimum, motivované očakávaním trhových, reputačných alebo prevádzkových výhod. Medzi najvýznamnejšie typy patria systémy environmentálneho manažérstva, environmentálne značenie (ekoznačky) a dobrovoľné environmentálne dohody. Systémy environmentálneho manažérstva pritom predstavujú najrozšírenejšiu kategóriu, pričom dominujú dve schémy: medzinárodný štandard ISO 14001 a európska schéma EMAS.

EMAS a jej vývoj

Schéma EMAS prešla od svojho vzniku viacerými revíziami. Prvá verzia (EMAS I) z roku 1993 bola obmedzená na priemyselné odvetvia. Druhá verzia (EMAS II) z roku 2001 rozšírila pôsobnosť na všetky sektory vrátane verejnej správy a integrovala požiadavky ISO 14001. Tretia a aktuálna verzia (EMAS III), ustanovená nariadením (ES) č. 1221/2009, posilnila dôraz na meranie environmentálnej výkonnosti prostredníctvom kľúčových indikátorov a umožnila tzv. korporátnu (dáždnikovú) registráciu organizácií s viacerými lokalitami pod jedným registračným číslom [5]. Práve nadobudnutie účinnosti EMAS III v roku 2010 sa v literatúre často používa ako referenčný bod pre analýzu novších vývojových trendov [10].

Vzťah EMAS a ISO 14001

EMAS býva charakterizovaná ako „ISO 14001 plus“, keďže preberá celý manažérsky rámec štandardu a pridáva ďalšie požiadavky. Empirický výskum potvrdzuje, že EMAS môže prispievať k hlbšej internalizácii environmentálnych praktík v organizácii než samotné ISO 14001, najmä vďaka povinnému zverejňovaniu výkonnostných dát a externému overovaniu [2]. Táto pridaná hodnota je však vyvážená vyššími nákladmi, väčšou administratívnou náročnosťou a požiadavkou na transparentnosť, ktorá nie je pre všetky organizácie prijateľná.

Teoretické vysvetlenia poklesu

Literatúra ponúka niekoľko vysvetlení klesajúcej dynamiky EMAS. Medzi najčastejšie patrí nedostatok finančných a ľudských zdrojov, krátkodobá orientácia organizácií, ktorá je v rozpore s dlhodobou návratnosťou environmentálnych investícií, a vplyv hospodárskej krízy, ktorá zvýšila mieru odhlásení [8]. Tieto faktory budú podrobnejšie rozpracované v diskusii vo svetle empirických zistení.

Metodológia a dáta

Štúdia má charakter longitudinálnej deskriptívno-analytickej analýzy. Primárnym zdrojom dát sú oficiálne kľúčové štatistiky EMAS zverejňované Európskou komisiou (Generálnym riaditeľstvom pre životné prostredie), ktoré uvádzajú počet registrovaných organizácií a lokalít vrátane rozčlenenia podľa krajín a sú aktualizované dvakrát ročne na základe odpovedí národných príslušných orgánov [3, 4]. Tieto údaje sú doplnené o dátové body z recenzovanej literatúry, ktorá analyzovala vývoj registrácií v skoršom období [8, 9, 10]. Pre porovnanie s medzinárodným štandardom ISO 14001 sa využíva ISO Survey, ktorý každoročne sumarizuje počet platných certifikátov [7].

Pri interpretácii dát je nevyhnutné zohľadniť dve metodologické obmedzenia. Po prvé, presnosť údajov EMAS závisí od hlásení jednotlivých členských štátov, a preto sa môže líšiť od národných registrov v závislosti od načasovania prenosu dát [4]. Po druhé, ISO Survey vychádza z dobrovoľnej účasti certifikačných orgánov, ktorých miera zapojenia medziročne kolíše, čo môže ovplyvniť porovnateľnosť časových radov [7]. Z týchto dôvodov sa analýza sústreďuje na dlhodobé trendy a rádové rozdiely, nie na medziročné fluktuácie jednotlivých hodnôt.

Metodologicky boli použité deskriptívna štatistika, analýza časových radov a koncept delty, teda rozdielu medzi počtom nových registrácií a počtom zrušení v danom roku, ktorý umožňuje identifikovať bod obratu rastového trendu. Pre roky 2010, 2015, 2018, 2021, 2022 a 2025 sú k dispozícii overené hodnoty z uvedených zdrojov; medziľahlé roky sú interpolované odhady, ktoré sú v príslušných tabuľkách a grafoch vizuálne odlišené od overených dátových bodov.

Výsledky

Celkový vývoj počtu organizácií a lokalít

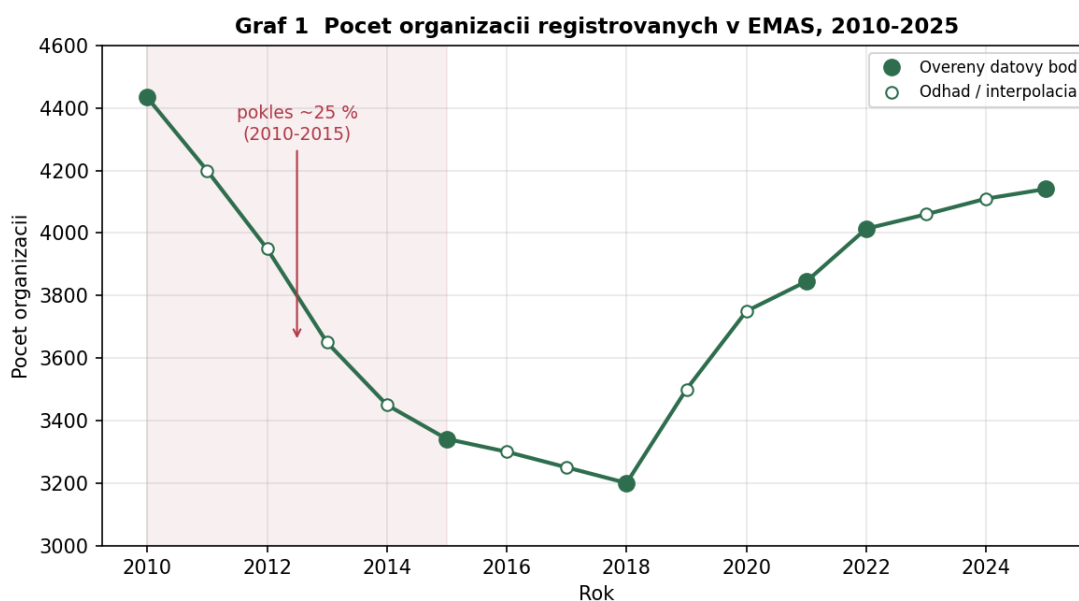
Časový rad počtu organizácií registrovaných v EMAS v období 2010–2025 zachytáva tabuľka 1 a graf 1. Z dát vyplýva výrazný pokles v prvej polovici sledovaného obdobia: počet organizácií klesol zo 4 434 v roku 2010 na 3 341 v roku 2015, čo predstavuje zníženie o približne 25 % [10]. Pokles pokračoval aj po roku 2015 a okolo roku 2018 sa počet pohyboval na úrovni približne 3 200 organizácií [8]. Až v nasledujúcich rokoch nastalo postupné zotavenie: v roku 2022 register evidoval 4 014 organizácií a 12 731 lokalít [3] a k septembru 2025 už 4 141 organizácií a 16 154 lokalít [4]. Aj po pätnástich rokoch sa teda počet organizácií prakticky vrátil len na úroveň východiskového roku 2010, čo potvrdzuje tézu o dlhodobej stagnácii.

Rok	Organizácie	Lokality	Zdroj/odhad
2010	4 434	~7 000	overený
2011	4 200	~7 200	odhad
2012	3 950	~7 400	odhad
2013	3 650	~7 600	odhad
2014	3 450	~7 900	odhad

Rok	Organizácie	Lokality	Zdroj/odhad
2015	3 341	~8 100	overený
2016	3 300	~8 600	odhad
2017	3 250	~9 200	odhad
2018	~3 200	~9 900	overený
2019	3 500	~10 800	odhad
2020	3 750	~11 700	odhad
2021	3 845	~12 300	overený
2022	4 014	12 731	overený
2023	4 060	~13 900	odhad
2024	4 110	~15 100	odhad
2025	4 141	16 154	overený

Tabuľka 1 - Počet organizácií a lokalít registrovaných v EMAS v EÚ, 2010–2025

Zdroj: [3, 4, 8, 10]; medziľahlé roky označené ako odhad



Graf 1 - Vývoj počtu organizácií registrovaných v EMAS v EÚ (2010–2025).

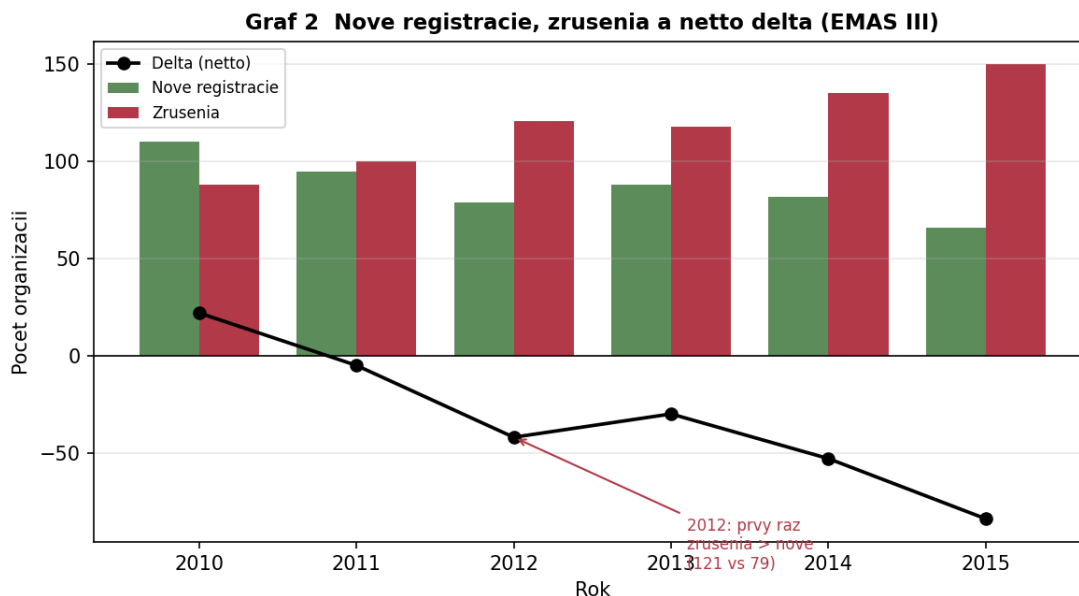
Plné body sú overené dátové body, prázdne body odhad

Zdroj: [3,4,8,10]

Bod zlomu: pomer nových registrácií a zrušení

Pokles počtu organizácií úzko súvisí s nepriaznivým pomerom medzi novými registráciami a zrušeniami. Podľa literatúry nastal kritický bod zlomu v roku 2012, keď počet zrušení (121) po prvý raz prevýšil počet nových registrácií (79), čím sa netto delta dostala do záporných hodnôt [1]. V období medzi rokom 2010 a koncom roka 2015 opustilo schému 419 organizácií, zatiaľ čo pribudlo 420 nových, čo dokumentuje takmer nulovú čistú dynamiku v

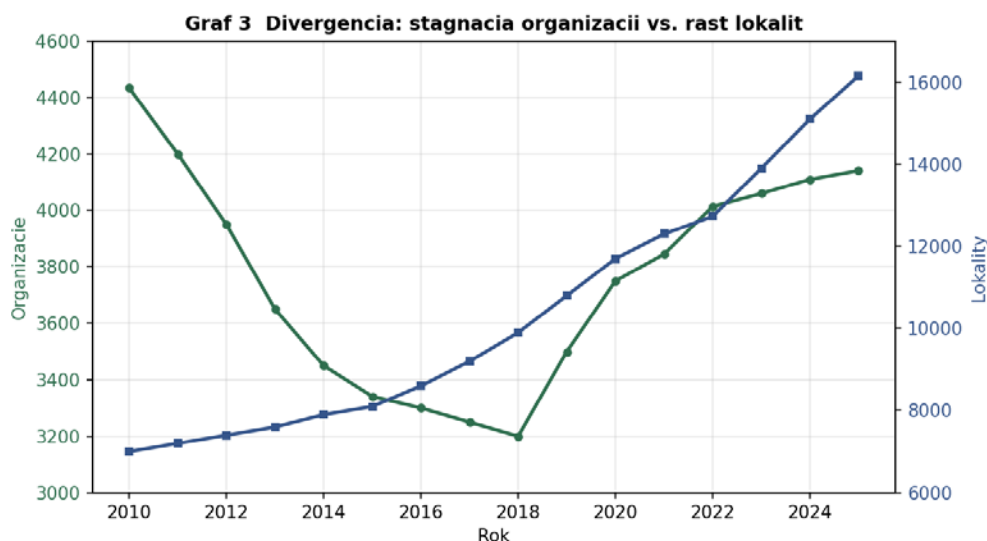
celom päťročnom období [1]. Graf 2 znázorňuje vývoj nových registrácií, zrušení a výslednej delty v období po nadobudnutí účinnosti EMAS III.



Graf 2 - Nové registrácie, zrušenia a netto delta (overený bod 2012: 79 nových vs. 121 zrušení; okolité roky ilustračné)
Zdroj: [1, 10]

Divergencia organizácií a lokalít

Pozornosť si zasluhuje rozdielny vývoj počtu organizácií a počtu lokalít. Zatiaľ čo počet organizácií stagnuje, počet registrovaných lokalít kontinuálne rastie, ako dokumentuje graf 3. Tento jav možno čiastočne pripísať mechanizmu korporátnej (dáždnikovej) registrácie zavedenej v rámci EMAS III, ktorá umožňuje zahrnúť viacero lokalít pod jednu organizáciu [5]. Rast počtu lokalít preto nemožno interpretovať ako znak rastúcej popularity schémy medzi novými organizáciami; pri zameraní výlučne na počet lokalít hrozí príliš optimistický výklad, ktorý zakrýva stagnáciu na úrovni organizácií.



Graf 3 - Divergencia medzi stagnujúcim počtom organizácií a rastúcim počtom lokalít (2010–2025)
Zdroj: [3, 4]; medziľahlé roky odhad

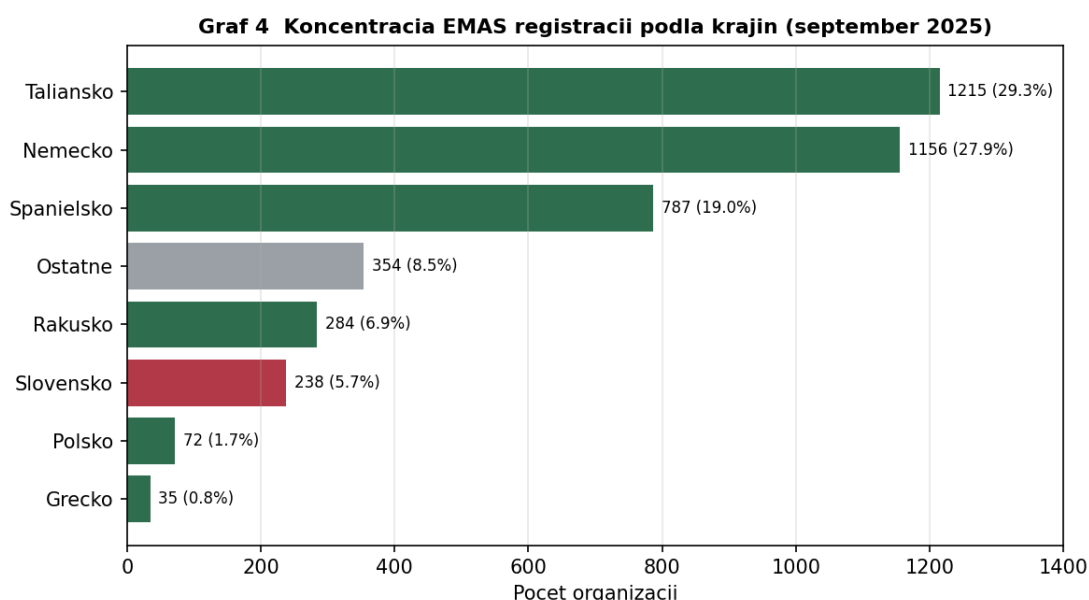
Medzikrajínová koncentrácia

Vývoj EMAS je charakteristický extrémnou medzikrajínovou nerovnomernosťou. Podľa kľúčových štatistík z septembra 2025 pripadá prevažná väčšina všetkých registrácií na tri členské štáty: Taliansko (1 215 organizácií), Nemecko (1 156) a Španielsko (787), ktoré spolu tvoria viac než tri štvrtiny všetkých registrácií v EÚ [4]. V mnohých ďalších štátoch zostáva absorpcia schémy zanedbateľná; napríklad Grécko evidovalo 35 organizácií a viaceré krajiny len jednotky [4]. Tabuľka 2 a graf 4 znázorňujú túto distribúciu. Rozdiely sú spravidla pripisované odlišným národným administratívnym pravidlám, miere inštitucionálnej podpory a propagácie schémy [6].

Krajina	Počet organizácií	Podiel
Taliansko	1 215	29,3 %
Nemecko	1 156	27,9 %
Španielsko	787	19,0 %
Rakúsko	284	6,9 %
Slovensko	238	5,7 %
Poľsko	72	1,7 %
Grécko	35	0,8 %
Ostatné krajiny	354	8,5 %

Tabuľka 2 - Koncentrácia registrácií EMAS podľa krajín (september 2025)

Zdroj: [4]



Graf 4 - Koncentrácia registrácií EMAS podľa krajín (september 2025). Slovensko zvýraznené pre porovnanie

Zdroj: [4]

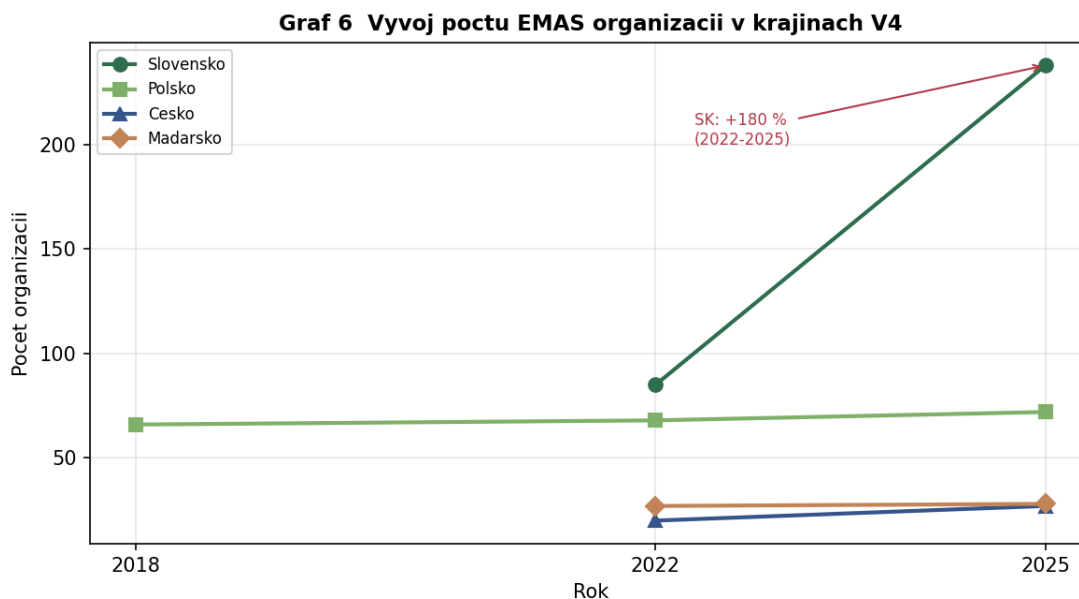
Vývoj v krajinách V4

Osobitnú pozornosť si zasluhuje vývoj v krajinách Vyšehradskej skupiny, ktorý ilustruje, ako rôzne môže absorpcia EMAS prebiehať aj v rámci regiónu s podobnou východiskovou pozíciou. Tabuľka 3 a graf 6 zachytávajú počet registrovaných organizácií v rokoch, pre ktoré sú dostupné overené hodnoty. Zatiaľ čo Poľsko evidovalo v roku 2018 zhruba 66 organizácií a do roku 2025 stúplo len mierne na 72 [4, 8], Slovensko zaznamenalo pozoruhodný nárast z 85 organizácií v roku 2022 na 238 v roku 2025 [3, 4]. Tento nárast predstavuje najvyšší percentuálny aj čistý prírastok registrácií v rámci celej EÚ v danom období [4]. Naproti tomu Česko (27) a Maďarsko (28) zostávajú na nízkych úrovniach [4]. Slovenský prípad naznačuje, že cieľená národná podpora dokáže výrazne zvýšiť absorpciu schémy aj v prostredí, kde dominuje ISO 14001.

Krajina V4	Organizácie (2025)	Lokality (2025)
Slovensko	238	318
Poľsko	72	560
Maďarsko	28	56
Česko	27	55

Tabuľka 3 - Počet organizácií a lokalít EMAS v krajinách V4 (september 2025)

Zdroj: [4]



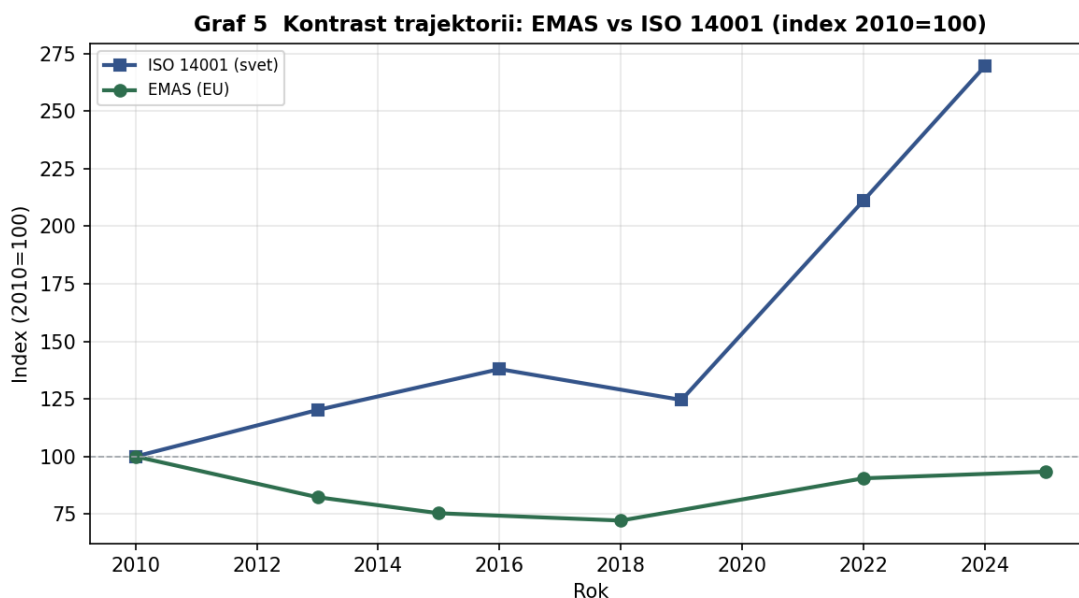
Graf 5 - Vývoj počtu organizácií registrovaných v EMAS v krajinách V4

Zdroj: [3, 4, 8]

Kontrast s ISO 14001

Stagnácia EMAS vystupuje obzvlášť zreteľne v kontraste s vývojom ISO 14001. Podľa ISO Survey dosiahol počet platných certifikátov ISO 14001 v roku 2024 celosvetovo hodnotu 676 232 a v dlhodobom horizonte vykazuje generalizovaný rast [7]. Graf 5 porovnáva trajektórie oboch nástrojov prostredníctvom indexu s východiskovou hodnotou roku 2010, čím sa

odstraňuje vplyv rozdielného rádu absolútnych hodnôt a zviditeľňuje rozdielny tvar oboch kriviek: zatiaľ čo ISO 14001 rastie, EMAS osciluje okolo východiskovej úrovne.



Graf 6 - Kontrast trajektorií EMAS (EÚ) a ISO 14001 (svet), index 2010 = 100
Zdroj: [3, 4, 7, 10]

Diskusia

Zistené trendy je možné interpretovať vo svetle faktorov, ktoré literatúra identifikuje ako príčiny nepredĺženia alebo nevstúpenia do schémy. Výskum organizácií, ktoré sa rozhodli neobnoviť registráciu EMAS alebo nevstúpiť do nej napriek certifikácii ISO 14001, opakovane poukazuje na štyri okruhy dôvodov: nedostatok finančných a ľudských zdrojov, slabé trhové uznanie schémy, nedostatočné uznanie zo strany externých stakeholderov a vnímaný nedostatok pridanej hodnoty EMAS oproti ISO 14001 [1]. Osobitnú úlohu zohráva aj neochota zverejňovať citlivé výkonnostné dáta v environmentálnom vyhlásení, ktorá je inak práve charakteristickou pridanou hodnotou schémy [1].

Druhým okruhom vysvetlení je vplyv hospodárskeho cyklu. Odhlásenia z EMAS sa zintenzívnili v období hospodárskej krízy, čo zodpovedá argumentu, že environmentálne investície majú dlhodobú návratnosť, zatiaľ čo organizácie pod finančným tlakom konajú s krátkodobým horizontom [8]. Tento mechanizmus pomáha vysvetliť načasovanie poklesu v rokoch 2010–2015, prekrýva sa však so štrukturálnymi faktormi, ktoré pretrvávajú aj po odznení krízy, čo naznačuje, že stagnácia nie je iba cyklickým javom.

Tretím okruhom sú inštitucionálne a administratívne príčiny medzikrajinových rozdielov. Výrazná koncentrácia registrácií v Taliansku, Nemecku a Španielsku a ich nízky počet inde naznačujú, že rozhodujúcu úlohu zohráva národný inštitucionálny kontext: dostupnosť podpory, propagácia schémy, regulačné stimuly a administratívna náročnosť registrácie sa medzi štátmi výrazne líšia [6]. Slovenský prípad, v ktorom počet registrácií v rokoch 2022–2025 takmer strojnásobil, naznačuje, že cieľená národná intervencia dokáže tento kontext zmeniť aj v krátkom čase [4]. Tam, kde EMAS nepožíva osobitné uznanie v

regulácii ani na trhu, naopak organizácie nemajú dostatočný dôvod prejsť od jednoduchšieho ISO 14001 k náročnejšej schéme.

Z týchto zistení vyplývajú konkrétne politické implikácie. Stimulácia EMAS by mala zahŕňať zníženie administratívnej a finančnej záťaže, najmä pre malé a stredné podniky, posilnenie trhového a regulačného uznania schémy (napríklad zvýhodnenie vo verejnom obstarávaní alebo regulačné úľavy) a cielenú podporu v krajinách s nízkou absorpciou. Vzhľadom na ambície Európskej zelenej dohody predstavuje nízka dynamika vlajkového nástroja environmentálneho manažérstva oblasť, ktorá si zasluhuje pozornosť tvorcov politik.

Záver

Článok analyzoval vývojové trendy registrácií EMAS v Európskej únii v období 2010–2025. Zistenia potvrdzujú, že napriek statusu vlajkového dobrovoľného nástroja environmentálnej politiky čelí EMAS dlhodobej stagnácii: po výraznom poklese o približne štvrtinu v rokoch 2010–2015 a ďalšom prepade okolo roku 2018 sa počet organizácií postupne vrátil na úroveň 4 141 v roku 2025, teda prakticky na východiskovú hodnotu z roku 2010. Tento vývoj kontrastuje s generalizovaným rastom ISO 14001 a je sprevádzaný extrémnou medzikrajinovou koncentráciou a divergenciou medzi stagnujúcim počtom organizácií a rastúcim počtom lokalít. Charakter stagnácie sa javí skôr ako štrukturálny než cyklický. Zároveň však výrazný nárast registrácií na Slovensku v rokoch 2022–2025 ukazuje, že národná úroveň disponuje nástrojmi na zvrátenie tohto trendu v konkrétnom členskom štáte.

Štúdia má niekoľko obmedzení. Závisí od agregátnych údajov, ktorých presnosť je podmienená hláseniami členských štátov, a v prípade medziľahlých rokov pracuje s odhadmi, ktoré je pri publikovaní vhodné nahradiť presnými ročnými hodnotami z EMAS registra. Analýza sa pohybuje na agregátnej úrovni a nezachytáva motivácie jednotlivých organizácií.

Smery ďalšieho výskumu zahŕňajú kvalitatívnu analýzu organizácií, ktoré sa z EMAS odhlásili, krajinné prípadové štúdie zamerané na inštitucionálne faktory absorpcie a skúmanie účinnosti konkrétnych stimulačných opatrení. Takýto výskum by umožnil prejsť od opisu trendov k príčinnému vysvetleniu a k formulácii cielených politických odporúčaní.

Tento článok odporúča na publikovanie vo vedeckom časopise Mladá veda:

doc. Ing. Jozefína Palaiová, PhD., MBA, MPH

Poznámka k dátam

Overené dátové body: 4 434 organizácií (2010) a 3 341 (2015) podľa [10]; približne 3 200 organizácií celosvetovo (2018) podľa [8]; 4 014 organizácií a 12 731 lokalít (november 2022) podľa [3]; 4 141 organizácií a 16 154 lokalít vrátane krajinného rozčlenenia (september 2025) podľa [4]. Bod zlomu delty (2012: 79 nových registrácií oproti 121 zrušeniam; 419 odhlásení a 420 nových registrácií za obdobie 2010–2015) podľa [1]. Medziľahlé ročné hodnoty v tabuľke 1 a okolité roky v grafe 2 sú interpolované odhady konzistentné s týmito overenými bodmi a sú ako také označené. Krajinné údaje v tabuľke 2, tabuľke 3 a grafoch 4 a 6 pochádzajú z oficiálnych štatistík Komisie.

Použitá literatúra

1. DADDI, Tiberio, et al. Analysing the causes of environmental management and audit scheme (EMAS) decrease in Europe. *Journal of Environmental Planning and Management*. 2018, roč. 61, č. 8, s. 1414–1436.
2. DADDI, Tiberio, et al. The effectiveness of EMAS as a management tool: A key role for the internalization of environmental practices. *Organization & Environment*. 2018, roč. 31, č. 1, s. 48–69.
3. EUROPEAN COMMISSION. EMAS key figures as per November 2022 [online]. Brussels: DG Environment, 2022 [cit. 2026-06-04]. Dostupné z: https://green-forum.ec.europa.eu/system/files/2023-04/EMAS_InfographicNov222_final.pdf
4. EUROPEAN COMMISSION. EMAS key figures as per September 2025 [online]. Brussels: DG Environment, 2025 [cit. 2026-06-04]. Dostupné z: https://green-forum.ec.europa.eu/publications/emas-key-figures-september-2025_en
5. EUROPEAN COMMISSION. Regulation (EC) No 1221/2009 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the voluntary participation by organisations in a Community eco-management and audit scheme (EMAS). *Official Journal of the European Union*, L 342, 22.12.2009, s. 1–45.
6. EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY. Number of organisations with registered environmental management systems according to EMAS and ISO 14001 [online]. EEA, 2021 [cit. 2026-06-04]. Dostupné z: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/number-of-organisations-with-registered/assessment>
7. INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. The ISO Survey of Management System Standard Certifications 2024 [online]. Geneva: ISO, 2025 [cit. 2026-06-04]. Dostupné z: <https://www.iso.org/the-iso-survey.html>
8. MATUSZAK-FLEJSZMAN, Alina. Effectiveness of EMAS: A case study of Polish organisations registered under EMAS. *Environmental Impact Assessment Review*. 2019, roč. 74, s. 86–94.
9. MERLI, Roberta a PREZIOSI, Michele. The EMAS impasse: Factors influencing Italian organizations to withdraw or renew the registration. *Journal of Cleaner Production*. 2018, roč. 172, s. 4532–4543.
10. MERLI, Roberta a PREZIOSI, Michele. Why Companies Do Not Renew Their EMAS Registration? An Exploratory Research. *Sustainability*. 2016, roč. 8, č. 2, čl. 191.

Mladá veda

Young Science

ISSN 1339-3189