



NVAS

Národná vodíková
asociácia Slovenska

VODÍKOVÉ AKTUALITY

Modernizačný fond a návrh IAA

28. apríl 2026

Duslo





Modernizačný fond

Výzva na dekarbonizáciu priemyslu III



Zhrnutie Výzvy č. 3 z Modernizačného fondu (03/2026)

Vyhlasovateľ: Ministerstvo životného prostredia SR

<https://minzp.sk/klima/modernizacny-fond/dekarbonizacia-priemyslu/vyzva-iii.html>

Základné parametre

Cieľ: Podpora dekarbonizácie priemyslu - znižovanie emisií skleníkových plynov a zvyšovanie energetickej efektívnosti

Alokácia: 425 352 390,26 EUR (nenávratná podpora)

Termín podávania žiadostí: 1. 4. 2026 - 1. 6. 2026

Kontakt: mofo@enviro.gov.sk

Kto môže žiadať

Fyzické alebo právnické osoby zapísané v Obchodnom registri SR, ktoré ku dňu podania žiadosti vykonávajú **priemyselné hospodárske činnosti** v oprávnených sektoroch podľa prílohy č. 1 zákona č. 414/2012 Z. z. (zákon o obchodovaní s emisnými kvótami). Žiadateľ nesmie byť v konkurze, reštrukturalizácii ani byť evidovaný v registri EDES.

Oprávnené aktivity

- Inštalácia a modernizácia technológií na znižovanie emisií vo výrobnom procese (vrátane zavádzania BAT - najlepších dostupných techník)
- Zmeny technologických postupov s cieľom znížiť emisie
- Opatrenia energetickej efektívnosti v priemyselných zariadeniach
- **Vodíkové projekty** sú podporené len pri splnení kritérií obnoviteľného vodíka podľa národnej vodíkovej stratégie SR a regulačného rámca EÚ (alebo vodík s úsporou emisií min. 70 % životného cyklu).

Kľúčové podmienky projektu

- Zníženie emisií minimálne o **10 000 t CO₂eqv** oproti referenčnému obdobiu
- Zníženie konečnej spotreby energie minimálne o **10 %** oproti referenčnému obdobiu
- Projekt musí byť v súlade s princípom **DNSH** ("výrazne nenarušiť")
- Žiadosť musí byť podaná **pred začatím prác** na projekte
- Tuhé fosílné palivá **nie sú oprávnené**



Legislatíva EÚ spojená s vodíkom



Európska
komisia

Legislatíva / Stratégia	Kľúčový obsah pre H ₂
RED III	RFNBO min. 42 % H ₂ v def. odvetviach do 2030; 60 % do 2035
RePowerEU	10 Mt domáca výroba + 10 Mt dovoz H ₂ do roku 2030
Industrial Accelerator Act	Rýchlejšie schvaľovanie, európske trhy s nízkouhlíkovými produktmi
EU ETS / CBAM	Základ – ale samotné nestačia; ETS motivuje až po roku 2045
Vodíkový balíček EÚ	Pravidlá infraštruktúry a dizajn trhu s vodíkom
Európska zelená dohoda	Klimatická neutralita do roku 2050; -90 % GHG do 2040
Nízkouhlíkové palivá	Júl 2025 DA: pravidlá výpočtu emisií; -70 % vs. fosílna palivá
Akčné plány	Akčný plán pre oceľ a kovy 2025–2027; Akčný plán pre chemický priemysel



IAA – Industrial Acceleration Act

Zákon o akcelerácii priemyslu (IAA)



Hodnotí

Kontext

Európska komisia predstavila IAA 4. marca 2026 ako nástroj priemyselnej konkurencieschopnosti, dekarbonizácie a odolnosti EÚ

Čo zákon prináša

- Zakotvuje **koncept vedúcich trhov** (Lead Markets) pre oceľ a automobilový priemysel
- Zavádza prvok „**Made with Europe**“ pre čisté technológie (elektrolyzéry, palivové články)
- Obsahuje **opatrenia proti predátorským zahraničným investíciám** (FDI) v sektoroch čistých technológií a surovín



Štruktúra Zákona o priemyselnom akcelerator – návrh Komisie



Vedúce trhy

Nízkouhlíkové produkty vyrobené v Únii, podporujúce dekarbonizáciu pri súčasnom posilňovaní priemyselnej základne Únie (**oceľ, cement, hliník**)



Preverovanie priamych zahraničných investícií

Záruky na predchádzanie zahraničným investíciám, ktoré by mohli ohroziť priemyselnú bezpečnosť a kapacitu EÚ.



Vyrobené v Európe

Požiadavky na **pôvod v Únii** na posilnenie domácej výroby a dopytu po čistých technológiách/produktoch.



Zrýchlené oblasti

Vymedzené **zóny so zjednodušeným povoľovaním** na urýchlenie nasadenia priemyselných projektov.

4

Hlavné piliere



Prílohy

Príloha I – Strategické sektory

Definuje priemyselné sektory zahrnuté zákonom, ktoré sú oprávnené na **zrýchlené environmentálne hodnotenia/vydávanie povolení**.

Príloha II – Nízkouhlíkové/EÚ pôvod pre priemysel

Stanovuje minimálne podiely nízkouhlíkových materiálov a materiálov s pôvodom v EÚ **vo verejnom obstarávaní, aukciách** a iných programoch verejnej podpory.

Príloha III – Požiadavky na pôvod v Únii pre vozidlá

Zavádzajú sa požiadavky na **lokálny pôvod** pre elektrické a palivočlánkové vozidlá podporované prostredníctvom verejného obstarávania alebo verejného financovania.



IAA – Industrial Acceleration Act



Hydrogen
Europe

hodnotí Zákon o akcelerácii priemyslu (IAA)

Hlavné nedostatky

- Požiadavka na **nízkouhlíkovú oceľ** vo verejnom obstarávaní **znížená na 25 %** (pôvodne 70 %)
- Systém označovania nízkouhlíkovej ocele bol z finálneho textu **vypustený**
- Sektory čistých hnojív a e-palív do návrhu zahrnuté **neboli**
- Definície „dôveryhodných partnerov“ zostávajú **nejasné**
- Pravidlá FDI pri nadobudnutí účinnosti **nebudú pokrývať vodík**

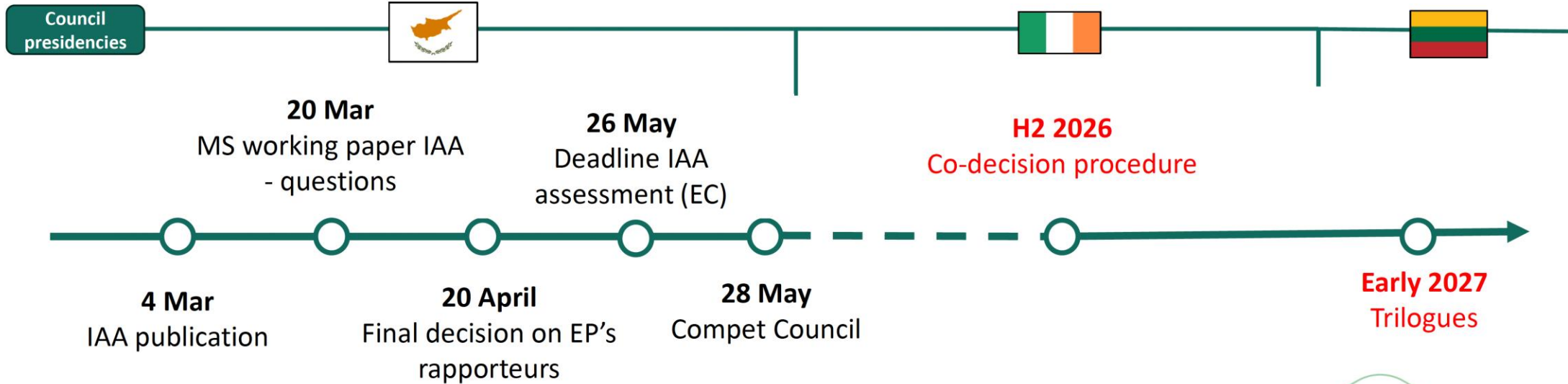
Požadované zmeny

- Obnoviť štítok nízkouhlíkovej ocele
- **Vytvoriť silné vedúce trhy aj pre čisté hnojivá**
- Chrániť kľúčové vodíkové technológie cez pravidlá FDI
- Posilniť pravidlá „Made in the Union“ a zabezpečiť koherenciu nástrojov



IAA – Industrial Acceleration Act

Industrial Accelerator Act – tentative timeline and EP rapporteurs



Co-rapporteur?



Christoph GRUDLER, France



Raul DE LA HOZ, Spain



Sara MATTHIEU, Belgium



Daniel OBAJTEK, Poland



Not appointed yet



Not appointed yet



Not appointed yet



H2 Talk: Je zákon o priemyselnom akcelérátore (IAA) dostačujúci pre čistý priemysel Európy?

Opening Address:

- **Christophe Grudler**, Member of the European Parliament, France
- **Jacek Truszczyński**, Head of Unit I3, Net Zero industries, European Commission, DG GROW

Speakers Include:

- **Paolo Casalino**, General Director of the DG for Industrial Policy, industrial crisis and reconversion, innovation, SMEs and Made in Italy, at the Italian Ministry of Enterprises and Made in Italy
- **Ola Hansén**, Public Affairs Director, **Stegra**
- **Christopher Frey**, Head of Public and Regulatory Affairs, **Sunfire**
- **Ijmert Muilwijk**, Program Manager Gas Market and Hydrogen, **Energie-Nederland**

Moderated by **Jorgo Chatzimarkakis**, CEO, Hydrogen Europe



Diskusia v pôvodnom znení





H2 Talk: Je zákon o priemyselnom akcelérátore (IAA) dostáčujúci pre čistý priemysel Európy?



Diskusia v pôvodnom znení





Čistý amoniak / hnojivá: Stav v EÚ (2023)

PwC & Hydrogen Europe aisbl | Október 2025

10,7 Mt

výroba amoniaku/rok

17 Mt

emisie CO2 (amoniak)

76 000

zamestnancov (hnojivá)

1,6 mld.€

hrubá pridaná hodnota

Spotreba dusíkatých hnojív podľa plodín

Pšenica 26 %

Krmivové plodiny 26 %

Trávnaté plochy 17 %

Repka olejná 11 %

Hrubozrnné obilniny 11 %

Ovocie a zelenina 7 %

Kukurica (bioplyn) 1 %

Ostatné 1 %

Stav H2 projektov v EÚ (amoniak)

14

Koncepty

23

Štúdie uskutočniteľnosti

2

V prevádzke



Dopyt po vodíku a cenový dopad – Čistý amoniak

PwC & Hydrogen Europe aisbl | Október 2025

Odhadovaný dopyt po H2 pre čistý amoniak

Rok	Dopyt po H2 (Mt)	Výroba amoniaku (Mt)
2025	0,0 – 0,2	~10,7
2030	0,2 – 0,6	~11
2035	0,5 – 0,7	~14
2040+	0,7+	~14–20

Cenový dopad na potravinové produkty (H2: 2,5–7,5 €/kg)

Víno	Zemiakové lupienky	Chlieb	Vajcia
0,0–0,1 %	0,1–0,2 %	0,2–0,4 %	0,3–0,7 %
Repkový olej	Bravčové	Hovädzie	
0,4–1,1 %	0,7–2,2 %	1,0–2,4 %	

Aj pri 100 % čistom hnojive sú ceny potravín minimálne ovplyvnené (<2,5 %)



Modely a regulácie – Čistý amoniak: Prehľad

#	Model	Potenciál H2	Účinnosť	Poznámky
I	Kvóta dodávateľov hnojív	~0,8 Mt	Stredná	Obchodovateľné certifikáty; riziko importov čistého amoniaku
II	Bonusový model	Nepredv.	Stredná	Bonus pre poľnohosp. podniky; administratívna komplexnosť
III	Potravinová daň – CfD	~0,8 Mt	Vysoká	Retaileri platia daň; fond pokrýva prémiové náklady výrobcov

I. Kvóta dodávateľov

EÚ aj non-EÚ dodávatelia musia splniť kvótu.

Certifikáty pre hybridné aj čisté závody.

Riziko: import čistého amoniaku môže podkopať lokálny trh H2.

II. Bonusový model

Bonus pre poľnohosp. podniky pri kúpe čistého hnojiva.

CfD pokrýva cenovú medzeru.

Potrebná pozorná kalibrácia – riziko nadmerných výdavkov.

III. Potravinová daň CfD

Retaileri platia daň z potravinárskych tržieb.

Fond financuje výrobcov čistého amoniaku cez tendre.

Schwarz Group: 1,33 €/1 000 € tržieb.



Súhrn: Čistý amoniak a hnojivá

Kvóta dodávateľov hnojív

Umožňuje **plynulý prechod na čistý vodík cez certifikáty**.
Dôležité sledovanie importov čistého amoniaku, ktoré môžu ohroziť lokálny trh H₂.

Bonusový model

Efektívny pri správnom nastavení a trhovo orientovanom prístupe.
Zavádza administratívnu komplexnosť; potrebná pozorná kalibrácia verejných výdavkov.

Potravinová dan CfD (odporúčaná model)

Povinnosti pokrývajú celý hodnotový reťazec (retaileri). Ceny potravín minimálne ovplyvnené (< 3,3 % = pod infláciou 2025).

Vyžaduje dostatočné právomoci EÚ alebo konsenzus členských štátov.

Potenciál: ~0,8 Mt H₂. Sektor sám nestačí – kombinácia s oceľou nevyhnutná.

Ciel': >50 % čistých hnojív = ~8 % H₂ cieľov EÚ | Nevyhnutná kombinácia s oceľou pre 20 % cieľ!



NVAS

Národná Vodíková
Asociácia Slovenska

Ďakujem za pozornosť

Ján WEITERSCHÜTZ, predseda

j.weiterschutz@nvas.sk,

www.nvas.sk

Budyšínska 36, Bratislava