



# Souboj o vítěze zelené transformace:

## jak zvládnout nástup nové ekonomiky s čistou stopou

### DÍL 1.

#### USA: Bidenův plán na zajištění levných zelených řešení (IRA)

**Minulý rok schválený zákon o snížení inflace (IRA), s přibližně 370 miliardami dolarů určenými na pomoc v boji proti změnám klimatu, je největší investicí do dekarbonizace, kterou kdy USA schválily.**

Zatímco Evropu v srpnu 2022 sužoval probíhající válečný konflikt i nejistota ohledně [dodávek plynu](#) na nadcházející zimu a [nebývalé lesní požáry](#), ve Spojených státech amerických byl podpisem prezidenta Joea Bidena přijat zákon o snížení inflace, tzv. Inflation Reduction Act (IRA). **Tento zákon o 725 stranách, který vyčlenil 369 miliard USD na investice americké vlády do energetické bezpečnosti v příštích deseti letech, je považován za přelomový právní předpis USA v oblasti klimatu.**

Z hlediska nezbytného snížení emisí v souladu s globálními dohodami o zmírnění dopadů změny klimatu (Pařížská dohoda) je IRA považován za krok správným směrem. Tento zákon však obsahuje také protekcionistická opatření, která jsou v rozporu s pravidly Světové obchodní organizace (WTO) a která podmiňují státní podporu místní výroby.

Spojené státy vyslyšely Evropskou unii, která dlouhé roky volala po jejich větší aktivitě v ochraně klimatu. Pro Evropu může Bidenův plán současně představovat ohrožení v podobě odlivu producentů zelených technologií, kteří mohou získat výhodnější podmínky pro své nové investice v USA.

Přijetí zákona o snižování inflace odstartovalo řadu globálních reakcí a mezistátních jednání o tom, jak bude probíhat proces dekarbonizace a podpory zeleného průmyslu a technologií napříč kontinenty. Tento první informační list ze série „**Souboj o vítěze zelené transformace**“ představí klíčové návrhy IRA a jeho možné důsledky pro dekarbonizaci a energetickou bezpečnost.

# Zelená administrativa Biden–Harris

Zelené ambice prezidenta Bidena (a jeho viceprezidentky Kamaly Harris) byly patrné již během jeho kandidatury. Hned v prvních dnech svého působení v úřadu představil odvážný klimatický program a od té doby tvrdě prosazuje politická opatření k dosažení závazku snížit do roku 2030 emise skleníkových plynů v USA o 50–52 % oproti úrovni z roku 2005. V listopadu 2021 prezident Biden podepsal [zákon o investicích do infrastruktury a zaměstnanosti](#) (IIJA). Tento právní předpis, obecně známý jako Bipartisan Infrastructure Act, poskytuje 909 milionů dolarů pro vodohospodářský průmysl prostřednictvím různých grantových, výzkumných a vývojových programů. 9. srpna 2022 byl k zákonům podpo-

*„Zatím si to uvědomuje jen málo Američanů, ale trojice zákonů z Bidenovy éry představuje jeden z největších experimentů v oblasti vládního dohledu nad ekonomikou USA za celou generaci. Pokud bude tento experiment úspěšný, změni na dlouhá léta způsob, jakým politici uvažují o řízení trhu. Pokud selže, výrazně sníží počet nástrojů, které jsou k dispozici v boji proti klimatickým změnám nebo recesi. Příběh americké ekonomiky 21. století se utváří právě teď.“*

ROBINSON MEYER, reportér o klimatických změnách,  
12. 2. 2023, [The New York Times](#)

rujícím klima přidán [zákon o čipech a vědě](#), který nabízí 280 miliard dolarů na oživení amerického polovodičového průmyslu. Tento zákon nabízí rovněž podporu na urychlení růstu bezuhlíkového průmyslu a na výzkum související s klimatem. 16. srpna byl na základě úspěchů a pravidel těchto zákonů podepsán také zákon o snižování inflace.

## IRA v kostce

Jak už název napovídá, americký zákon o snižování inflace má za cíl omezit inflaci snížením deficitu, a to především podporou investic do domácí výroby čisté energie, snížením cen léků na předpis a reformou daňového systému. Vláda zákon spojuje také se snížením nákladů na energie pro rodiny a malé podniky, urychlením investic soukromého sektoru do čisté energie, posílením dodavatelských řetězců (včetně kritických nerostných surovin) a vytvořením nových pracovních míst.

Poučena z předchozích neúspěšných snah o zavedení ceny uhlíku vsadila americká vláda tentokrát na finanční pobídky pro podniky v podobě dotací a daňových úlev. Tyto finanční pobídky budou zaměřeny na podporu různých dekarbonizačních iniciativ, včetně využívání elektrických vozidel, výroby solárních panelů, usnadnění procesu elektrifikace a vývoje zeleného vodíku. Zákon rovněž vyčleňuje částky na podporu konkrétních zelených technologií a na projekty soukromých osob. Pravidla pro získání finančních prostředků jsou v celé zemi stejná. Předpokládá se, že financování IRA zvýší federální výdaje, které budou částečně kompenzovány zvýšením daní pro velké korporace a úsporami ve zdravotnictví. Zákon o snížení inflace vstoupil v platnost 1. ledna 2023.

## Klíčové prvky návrhu zákona napříč odvětvími

Podpora projektů výroby čisté elektřiny v USA je z investičního hlediska nestabilní, protože daňové úlevy musí opakovaně schvalovat Kongres. **Hlavním přínosem IRA pro větrné a solární projekty je dlouhodobé [prodloužení záruky za úvěry na 10 let spolu s prodloužením daňových pobídek](#). Vyšší daňové úlevy jsou k dispozici pro projekty, které využívají domácí materiály, aby byla zajištěna podpora amerických pracovních míst.** V praxi IRA poskytuje 30% daňovou úlevu pro investice do solární energie až do roku 2025. Projekty, které budou vyu-

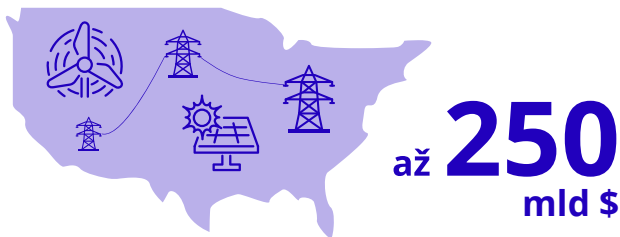
žívat domácí ocel a železo a jejichž výrobky budou vyrobeny z dílů produkovaných v USA, mohou získat další 10% daňový kredit, stejně jako projekty umístěné v komunitě, která byla v minulosti závislá na průmyslu fosilních paliv.

Zákon obsahuje nové daňové úlevy zaměřené na podporu technologií pro ukládání energie, prodloužení provozu jaderných elektráren a modernizaci energetické infrastruktury. IRA poskytuje rovněž finanční pobídky ve výši 37 miliard dolarů pro fyzické osoby,

Zvýhodnění pro domácí technologie: aby mohl investor získat bonus, musí být větrné farmy na pevnině, solární projekty a úložiště energie ze 100 % z americké oceli a železa a 40 % použitých dílů (měřeno podle nákladů) musí být vyrobeno v USA. U pobřežních větrných elektráren, nového průmyslového odvětví v USA, musí domácí obsah tvořit 20 % nákladů.

Podíl domácí produkce se zvyšuje na 55 % u projektů, které se začnou stavět po roce 2026.

## Investice do transformace energetiky



konkrétně na instalaci domácích solárních systémů, realizaci projektů energetické účinnosti v domácnostech (až 14 000 dolarů na domácnost) nebo instalaci tepelných čerpadel (až 8 000 dolarů na domácnost). **Investice do transformace energetiky tvoří největší část celkových finančních prostředků a odhadují se na 237–250 miliard dolarů.**

## Zateplený dům až

**14 000 \$**



Dalším důležitým odvětvím, kterého se IRA dotýká, je doprava. Z mnoha iniciativ zaměřených na snižování emisí v dopravě přináší nejvýznamnější změny návrh týkající se daňových úlev na nákup elektromobilů. **IRA zavádí daňovou úlevu ve výši 7 500 USD na nákup nového elektromobilu, která se však bude vztahovat pouze na ta vozidla, jejichž baterie a většina komponentů je vyrobena v Severní Americe.** Toto pravidlo má také důležité důsledky pro stávající dodavatelské řetězce. Aby USA splnily kritéria při výrobě baterií, musí posílit domácí produkci kritických nerostných surovin a dovézet je od partnerů, s nimiž mají uzavřeny dohody o volném obchodu. Kromě výše uvedených daňových úlev podporuje IRA také investice do dekarbonizace nákladní dopravy nebo alternativních leteckých paliv.

## (Ne)dobré zprávy pro klima

IRA je považován za nejvýznamnější klimatický zákon v americké legislativě, jehož **opatření a dotace mají do roku 2030 snížit emise skleníkových plynů v USA o 31–44 % oproti roku 2005**, přičemž nejčastěji uváděný výsledek je 40 %. I v nejlepším případě je však tato předpověď stále daleko od klimatického slibu prezidenta Bidena, který sliboval snížení emisí do roku 2030 o 50 % ve srovnání s rokem 2005.

Prosazení balíčku, který podporuje rozvoj zelených technologií a průmyslu, je v kontextu USA považováno za úspěch a možný první krok k rychlejší dekarboni-

Významná část finančních prostředků IRA směřuje do dekarbonizace průmyslu a výrobních procesů. Z průmyslových činností je podporována výroba vodíku a zachytávání a ukládání uhlíku. **IRA zavádí rovněž daňové úlevy pro výrobní procesy s cílem urychlit výrobu solárních panelů, turbín, baterií a zpracování kritických nerostů v USA.** Odhaduje se, že investice do těchto odvětví budou činit přibližně

## Tepelné čerpadlo až

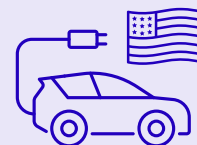
**8 000 \$**



**60 miliard USD.** Menší části finančních prostředků jsou také zaměřeny na ochranu amerických pracovníků a znevýhodněných komunit, transformaci zemědělství a lesnictví, podporu místních iniciativ a dekarbonizaci sektoru budov.

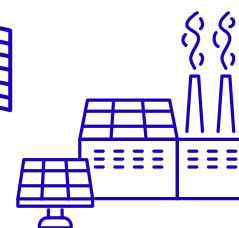
## Daňová sleva

**7 500 \$**



## Daňové úlevy pro klíčové sektory ve výši

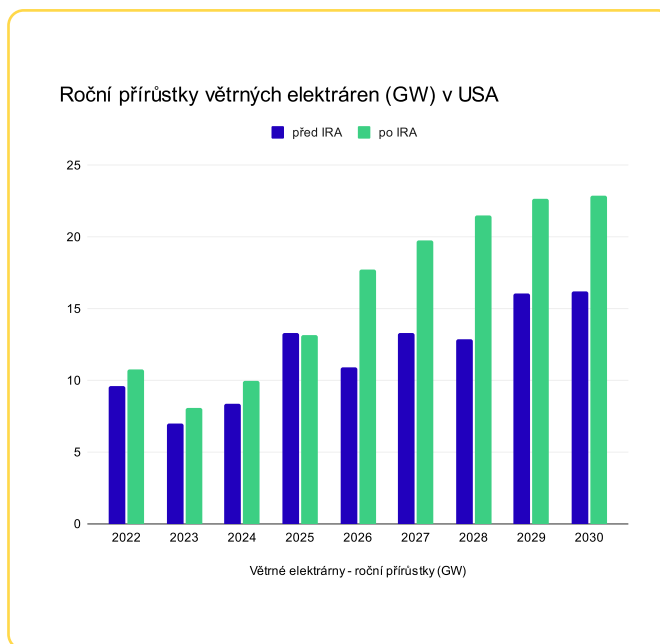
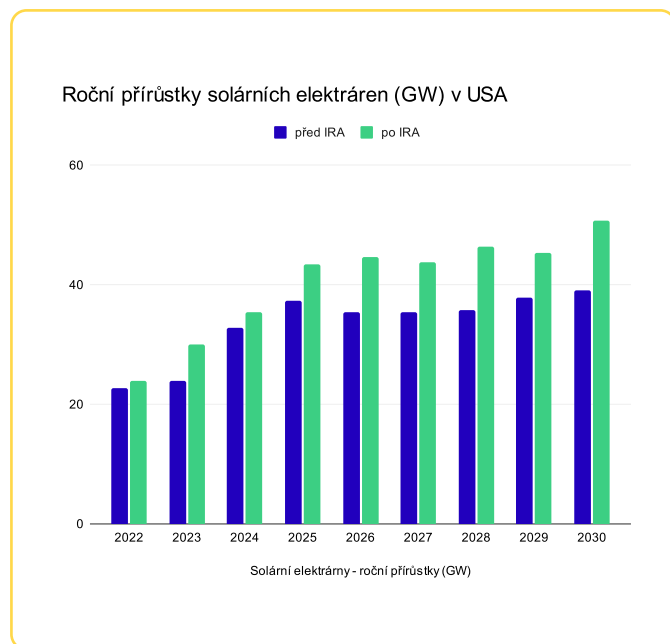
**60**  
mld \$



zaci americké ekonomiky. Ve scénáři, který nezohledňuje změny IRA, je odhadované snížení emisí v USA o **7–10 %** nižší. Snaha o zavedení IRA vyvolala také reakci dalších globálních hráčů, jako je EU a Čína, kteří se připojili k vyčlenění finančních prostředků na podporu zelených projektů. Podle prognózy časopisu The Economist by americký plán výdajů (369 miliard dolarů) a evropská reakce na něj v rámci Průmyslového plánu Zelené dohody (270 miliard dolarů) mohly pomoci urychlit přechod na bezemisní energetiku během **5–10 let**, a to především díky výraznému nárůstu elektřiny vyráběné z obnovitelných zdrojů.

Jsou tu však i některá ale: zvláště kontroverzním faktorem návrhu zákona IRA je [podpora nových projektů těžby ropy a zemního plynu](#), což by mohlo zpomalit investice do obnovitelných zdrojů energie. Z hlediska

klimatické spravedlnosti pak IRA neobsahuje žádné finanční prostředky na podporu dekarbonizace v rozvojových zemích ani na podporu Zeleného klimatického fondu.



*„Tento zákon sám o sobě k odvrácení klimatické katastrofy nestačí. Je však velkým krokem správným směrem a vytváří předpoklady pro další opatření v příštích letech. Bude katalyzátorem pokroku v oblasti zelených technologií, jeho ekonomický přínos usnadní přijetí dalších právních předpisů a Spojeným státům dodá důvěryhodnost, kterou potřebují k tomu, aby vedly celosvětové úsilí o omezení emisí skleníkových plynů.“*

PAUL KRUGMAN, ekonom a nositel Nobelovy ceny za ekonomii,  
8. 8. 2022, [The New York Times](#)

## Geopolitické důsledky

Součástí podpory rozvoje nových bezuhlíkových technologií v USA je také významná geopolitická linka: Spojené státy se chtějí stát nezávisly na dovozu kritických surovin nebo fotovoltaických modulů z Číny. Biden pak chápe IRA jako příležitost pro posílení domácích producentů zelených technologií a přilákání nových investic. Vedle Číny jsou však znevýhodněny i další státy, které nemají s USA uzavřeny smlouvy o volném obchodu, včetně členských zemí EU.

Podle Asociace solárního průmyslu (SEIA) oznámily americké společnosti od vstupu IRA v platnost investice do amerických továren ve výši více než 13 miliard dolarů. Příkladem společností, které mohou z posílení domácího trhu těžit, je First Solar. Tomuto producentovi tenkovrstvých solárních panelů se jako prvnímu na světě podařilo snížit náklady na produkci pod hranici 1 dolaru za watt (v roce 2009). First Solar od zahájení komerční výroby v roce 2002 do letošního jara vyrobila fotovoltaické články o celkovém výkonu 50 gigawattů.

Na domácí půdě pak bude podle [analýzy](#) Národní laboratoře pro obnovitelné zdroje zpracované pro Bílý dům těžit nejvíce Texas. Dominantní stát USA v oblasti větrné energie získá investice ve výši 66,5 miliard dolarů, nejvíce ze všech států. Na druhém místě je Florida s 62,7 miliardami dolarů a následuje další větrný gigant Iowa s 24,6 miliardami dolarů investic.

*„Věřím ve zdravá pravidla hry, kdy existuje férová soutěž a všichni pravidla akceptují. Je téměř jisté, že IRA není kompatibilní s WTO a jejími pravidly.“*

EMMANUEL MACRON  
15. 12. 2022, summit EU, Brusel, [ABC News](#)



První reakce evropských „čistě technologických“ podniků na uzákonění IRA přišly rychle. Italský energetický gigant [Enel](#) oznámil v listopadu 2022 plány na výstavbu továrny na solární panely v USA. V prosinci 2022 vyzval EU k rychlé reakci na IRA také největší evropský výrobce baterií [Northvolt](#) a konečné [rozhodnutí](#) o výstavbě nové továrny v Německu přišlo až poté, co se spolková vláda rozhodla projekt podpořit stovkami milionů eur z veřejných prostředků. V březnu letošního roku se ke společností, které navýšily své plánované investice v USA, přidal i jihokorejský výrobce baterií [LG Energy Solution](#).

V České republice byla také bedlivě sledována situace kolem společnosti [Volkswagen](#), která údajně odložila rozhodnutí o výstavbě továrny na baterie ve východní Evropě. V březnu letošního roku VW oznámil plány na výstavbu nových továren v Severní Americe, kde může rovněž využít podpory IRA. Podle ministra průmyslu Jozefa Síkely však toto rozhodnutí nebude mít vliv na výstavbu dceřiné společnosti ve východní Evropě a jednání stále probíhají.

## Kritické materiály

Podpora domácí výroby je v americkém zákoně spojena také s podporou těžby kritických nerostů doma nebo v zemích, s nimiž USA uzavřely dohody o volném obchodu. Proces dekarbonizace a s ním spojená elektrifikace přináší zvýšenou poptávku po kritických nerostech, jako je kobalt, lithium a vzácné zeminy. Těžba a zpracování těchto surovin je nyní vysoce koncentrovaná, dokonce více než u ropy. [Analýza](#) Mezinárodní energetické agentury

*„O plánu VW na projekt továrny na baterie ve Spojených státech jsme byli informováni předem. Dnes ráno jsem byl v telefonickém kontaktu s Martinem Jahnem z vedení Škoda Auto, který potvrdil, že rozhodnutí o gigafactory v USA nemá vliv na podobný projekt v Evropě.“*

JOZEF SÍKELA, Ministr průmyslu  
8. 3. 2023, [Twitter](#)



poukazuje na Čínu jako na největšího dodavatele a zpracovatele několika kritických surovin. **Aby se zabránilo zvyšování závislosti na Číně, podporuje zákon o snižování inflace domácí těžbu a diverzifikaci dodavatelských řetězců.** Bidenova administrativa také nedávno podepsala dohody s [Kongem a Zambíí](#), jejichž cílem je zvýšit dovoz nerostných surovin potřebných pro výrobu čisté energie do USA.

## Důsledky pro energetickou bezpečnost

Změny zavedené zákonem o snížení inflace přinesou pro energetickou bezpečnost USA jak pozitiva, tak nové výzvy. Pokračující ruská agrese na Ukrajině, známky posilování rusko-čínských vztahů a závislost na dodávkách kritických nerostných surovin jsou okolnosti, které zvyšují riziko pro americký energetický trh.

**V této souvislosti lze podporu domácí výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů a diverzifikaci těžby kritických nerostných surovin potřebných k dekarbonizaci země považovat za kroky ke zvýšení soběstačnosti a energetické bezpečnosti USA.**

Na druhou stranu podpora domácích průmyslových odvětví představuje riziko, že bude podněcovat protekcionismus a fragmentaci globálního trhu, což

může vést ke zvýšení rizik pro energetickou a hospodářskou bezpečnost USA. [Představitelé amerického solárního průmyslu](#) podporují změny, které povedou k vyšší poptávce po solárních panelech a zvýšení domácí výroby. Zároveň varují před riziky krátkého přechodného období, během něhož se domácí výroba nebude moci dostatečně zvýšit a solární projekty budou nadále závislé na dovozu ze zahraničí. Vláda by proto měla postupovat obezřetně a uzavírat více obchodních dohod, zejména za účelem získání kritických nerostných surovin a uranu, jejichž dominantním dodavatelem je Rusko. Skutečný dopad zákona o snížení inflace bude i nadále záviset na implementaci legislativy v USA a také na reakcích dalších globálních hráčů.

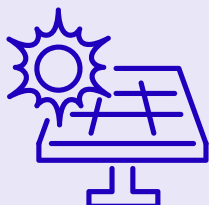
# Co zákon přinesl po půl roce platnosti

Podle [analýzy](#) Institutu pro výzkum politické ekonomie (PERI) vytvoří IRA v příštím desetiletí více než 9 milionů kvalitních pracovních míst. Odhad institutu zohlednil veřejnou finanční podporu i soukromé investice, které vzniknou v reakci na přijetí zákona. Od přijetí zákona společnosti zabývající se čistou energií oznámily nebo zahájily projekty, které zajistí více než [142 tisíc nových pracovních míst](#) pro elektrikáře, mechaniky, stavební dělníky, techniky,

pomocný personál a mnoho dalších. K 31. březnu 2023 bylo realizováno 191 nových projektů v oblasti čisté energie s celkovou výší nových investic 242,81 miliard dolarů.

IRA zavádí rovněž daňový kredit pro pokročilou výrobní produkci, tzv. [45X MPTC](#) (Advanced Manufacturing Production Tax Credit), který nabízí daňové úlevy za každou lokálně vyrobenou součástku pro technologie čisté energetiky. Vztahuje se také na komponenty fotovoltaických panelů, baterií a vybraných kritických nerostů. Nedávno zveřejněná [studie](#) vypočítala, že jen díky 45X MPTC jsou **náklady na solární panely sestavené v USA a vyrobené výhradně z amerických komponent o 30 % nižší než náklady na solární panely z dovozu**. Větrné komponenty vyrobené v USA, jako jsou stožáry, lopatky turbín a gondoly, budou také poprvé levnější než dovážené komponenty.

**Náklady na solární panely sestavené v USA a vyrobené výhradně z amerických komponent jsou o 30 % nižší než náklady na solární panely z dovozu.**



**-30 %**

## Evropská zelená reakce

Evropská unie se po schválení IRA dostala do závěsu Spojených států. V reakci na IRA představila letos v březnu dva zásadní legislativní akty, které mají zabezpečit dodávky surovin důležitých pro naplnění unijních cílů v dekarbonizaci a také zajistí transformaci průmyslu směrem k vyšší udržitelnosti a konkurenceschopnosti.

Jedná se konkrétně o Net-Zero Industry Act (NZIA) a The Critical Raw Materials Act (CRMA). Přelomová legislativa přichází právě ve chvíli, kdy od laické i odborné veřejnosti stále hlasitěji zaznívá varování před příliš vysokou závislostí na několika málo dodavatelích klíčových surovin a potenciálním zaostáváním evropského průmyslu za trendy v ostatních částech světa. Práci Evropské komise musí ještě potvrdit Evropský parlament a Rada Evropské unie.

Nová legislativa NZIA přináší balíček nástrojů, které posílí konkurenceschopnost evropského byznysu, přilákají investice do uhlíkové neutrálního průmyslu a posílí zelené technologické inovace. Díky tomu NZIA zvýší soběstačnost Evropy v technologiích klíčových pro dosažení uhlíkové neutrality do roku 2050. Jde zejména o posílení domácí výroby tepelných čerpadel, větrných elektráren, fotovoltaických a fototerminických panelů nebo technologií pro výrobu zeleného vodíku, geotermální energie a zachytávání uhlíku z atmosféry. Cílem Evropské komise je do roku 2030 pokrýt 40 % roční evropské poptávky po těchto zelených technologiích domácí produkcí. Evropská komise má zároveň za cíl v roce 2030 ukládat do strategických úložišť 50 megatun oxidu uhličitého ročně.

**Podrobnosti k evropským strategiím přinese další díl tohoto seriálu.**



ALIANCE  
PRO ENERGETICKOU  
SOBĚSTAČNOST

**Infomateriál Aliance pro energetickou soběstačnost**

Autoři: Tatiana Mindeková, Martin Sedlák, červenec 2023

[info@alies.cz](mailto:info@alies.cz) | [www.alies.cz](http://www.alies.cz)